

Bernd Karasin

**Analyse eines klein- und mittelständigen Unternehmens im  
Bereich Kosten- und Leistungsrechnung**

eingereicht als

**Diplomarbeit**

an der

**Hochschule Mittweida (FH)**

---

**University of Applied Sciences**

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Anif, 2013

Erstprüfer: Prof. Dr. rer. oec. Johannes N. Stelling

Zweitprüfer: Prof. Dr. rer. pol. Andreas Hollidt

Vorgelegte Arbeit wurde verteidigt am:

## **I Bibliographische Beschreibung**

Karasin, Bernd:

Analyse eines klein- und mittelständigen Unternehmens im Bereich Kosten- und Leistungsrechnung, - 2013, 97S, Anif, Hochschule Mittweida, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Diplomarbeit, 2013

### **Referat:**

Die Diplomarbeit soll einem klein- und mittelständischen Unternehmen die Notwendigkeit einer sinnvollen Kosten- und Leistungsrechnung darstellen, um im lokalen und globalen Wettbewerb zu bestehen. Zu diesem Zweck, wurden aufgrund der bisherigen betriebswirtschaftlich angefallenen Kosten und Leistungen, eine vergangene und eine gegenwärtige Periode untersucht, sowie eine zukünftige geplant. Dem in dieser Arbeit beschriebenen Unternehmen werden Kosten und Leistungen der bisherigen Geschäftstätigkeit dargestellt, und es sollte einen Bezug zu diesen betriebswirtschaftlichen Faktoren seines Unternehmens bekommen, um in Zukunft gesteuert, kontrolliert und geplant sein Unternehmen zu führen.

<b>I Bibliographische Beschreibung .....</b>	<b>I</b>
<b>II Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>1</b>
<b>III Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>2</b>
<b>IV Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Einleitung: .....</b>	<b>4</b>
1.1 Vorbemerkung: .....	4
1.2 Themenstellung .....	5
1.3 Definitionen im Bezug zum Thema .....	6
1.3.1 Klein- und mittelständische Unternehmen .....	6
1.3.2 Rechnungswesen .....	8
1.3.3 Kosten- und Leistungsrechnung .....	8
<b>2 Grundlagen der Kostenrechnung im Rechnungswesen .....</b>	<b>8</b>
2.1 Einteilung des Rechnungswesens .....	8
2.2 Teilsysteme des Rechnungswesens .....	10
2.3 Externes Rechnungswesen .....	13
2.3.1 Grundbegriffe des externen Rechnungswesens .....	13
2.3.2 Aufgaben der Finanzbuchhaltung .....	14
2.3.3 Grenzen der Buchführung. ....	15
2.3.4 Gewinnermittlungsarten .....	15
2.3.4.1 Betriebseinnahmen .....	16
2.3.4.2 Betriebsausgaben .....	17
2.4 Externes Rechnungswesen (Kosten- und Leistungsrechnung) .....	18
2.4.1 Grundbegriffe der Kosten- und Leistungsrechnung .....	19
2.4.2 Zwecke und Aufgaben der Kostenrechnung .....	19
2.4.3 Abgrenzung der Kosten und Kostenbegriffe .....	21
2.4.4 Stufen der Kostenrechnung .....	26
2.4.5 Ziele der Kostenrechnung .....	28
2.4.6 Grenzen der Kostenrechnung .....	28
<b>3 Systeme der Kostenrechnung .....</b>	<b>29</b>
3.1 Kostenartenrechnung .....	29
3.1.1 Kostenarten .....	30

### III

3.1.1.1	Personalkosten.....	30
3.1.1.2	Material- und Werkstoffkosten.....	31
3.1.1.3	Kapitalkosten.....	31
3.1.1.3.1	Kalkulatorische Abschreibungen .....	32
3.1.1.3.2	Kalkulatorische Zinsen .....	34
3.1.1.3.3	Kalkulatorische Wagnisse .....	34
3.1.1.3.4	Kalkulatorischer Unternehmerlohn .....	35
3.2	Kostenstellenrechnung .....	35
3.2.1	Gliederung der Kostenstellen .....	37
3.2.2	Methodik des Betriebsabrechnungsbogens.....	38
3.2.2.1	Verteilung der Primärkosten .....	39
3.2.2.2	Verteilung der Sekundärkosten .....	40
3.2.3	Ermittlung der Kalkulationssätze .....	41
3.3	Kostenträgerrechnung auf Basis der Vollkosten.....	41
3.3.1	Bedeutung und Aufgaben der Kostenträgerrechnung .....	41
3.3.2	Auswertungsformen der Kostenträgerrechnung .....	42
3.3.3	Kostenträgerzeitrechnung .....	43
3.3.4	Kostenträgerstückrechnung.....	43
3.3.4.1	Aufgaben der Kostenträgerstückrechnung .....	43
3.3.4.2	Zeitpunkt der Kalkulation .....	44
3.3.4.3	Divisionskalkulation .....	44
3.3.4.4	Äquivalenzziffernmethode .....	45
3.3.4.5	Zuschlagskalkulation .....	46
3.4	Teilkosten- und Deckungsbeitragsrechnung.....	46
3.4.1	Einstufige Deckungsbeitragsrechnung .....	47
3.4.2	Die Break-Even-Point .....	47
3.5	Systeme der Plankostenrechnung.....	48
3.5.1	Ziele und Aufgaben .....	48
3.5.2	Formen der Plankostenrechnung .....	49
<b>4</b>	<b>Kostenrechnung in einem klein- und mittelständischen Dienstleistungsunternehmen.....</b>	<b>53</b>
4.1	Einleitung zum Thema .....	53
4.1.1	Definition von Dienstleistungen .....	54

4.1.2	Aufgaben der Kostenrechnung in Dienstleistungsbetrieb .....	55
4.2	Kosten und Leistungen im Dienstleistungsbetrieb .....	56
4.2.1	Der Leistungsbegriff .....	56
4.2.2	Erfassung von Kosten .....	56
4.2.3	Besonderheiten von Kosten .....	57
<b>5</b>	<b>Kostenrechnung am Praxisbeispiel .....</b>	<b>59</b>
5.1	Vorstellung des Architekturbüros .....	59
5.2	Implementierung der Kostenrechnung .....	59
5.3	Umsätze und Erträge des Unternehmens .....	60
5.4	Definition der Einzelkosten und Gemeinkosten im Unternehmen ..	60
5.4.1	Einzelkosten: .....	60
5.4.2	Gemeinkosten: .....	61
5.4.3	Ermittlung der Daten .....	61
5.4.3.1	Ermittlung der kalkulatorischen Angaben .....	62
5.4.3.2	Der Betriebsüberleitungsbogen (BÜB) .....	64
5.4.4	Verteilung der Kosten auf die Kostenstellen: .....	66
5.4.4.1	Betriebsberechnungsbogen (BBB) .....	66
5.4.4.2	Betriebsabrechnungsbogen (BAB) .....	68
5.4.4.3	Die Kostenträgerzeitrechnung .....	71
5.4.4.4	Die Kostenträgerstückrechnung .....	72
5.5	Teilkostenrechnung .....	74
5.5.1	Break-Even-Point .....	74
5.5.2	Kennzahlen von Architekturbüros .....	77
5.6	Normalkosten .....	78
5.7	Sollkosten .....	79
5.8	Cashflow .....	81
	<b>Zusammenfassung: .....</b>	<b>83</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>86</b>
	<b>Anlagen .....</b>	<b>89</b>
	<b>Selbständigkeitserklärung: .....</b>	<b>97</b>

## II Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schwellenwerte von KMUs .....	7
Abbildung 2: Einteilung des betrieblichen Rechnungswesens .....	9
Abbildung 3: Systematisierung des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens .....	11
Abbildung 4: Liquidität .....	11
Abbildung 5: Rechnungselemente der Finanzbuchhaltung .....	14
Abbildung 6: Rechnungselemente des Betriebszweckes .....	18
Abbildung 7: Aufgaben der Kosten- und Erfolgsrechnung .....	20
Abbildung 8: Stufen der Kostenrechnung .....	27
Abbildung 9: Kostenstellengliederung .....	38
Abbildung 10: Zurechnung v. Gemeinkosten über Kostenstellen auf d. Kostenträger .	39
Abbildung 11: Schematische Darstellung der sekundären Leistungsverrechnung .....	40
Abbildung 12: Formel für das Anbauverfahren .....	41
Abbildung 13: einstufige Divisionskalkulation .....	45
Abbildung 14: zweistufige Divisionskalkulation .....	45
Abbildung 15: Deckungsbeitrag .....	47
Abbildung 16: Formel für den Break-Even-Point .....	48
Abbildung 17: Formen der Plankostenrechnung) .....	49
Abbildung 18: Starre Plankostenrechnung: .....	50
Abbildung 19: Flexible Plankostenrechnung .....	51
Abbildung 20: Kalkulatorische Abschreibung .....	63
Abbildung 21: Verteilungsschlüssel der Gesamtkosten .....	68
Abbildung 22: Break-Even-Point 2011 .....	76
Abbildung 23: Break-Even-Point 2012 .....	76
Abbildung 24: Kennzahlen für Architekturbüros .....	77

### III Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Klassifikation der Kosten .....	22
Tabelle 2: Arten von Personalkosten.....	31
Tabelle 3: Kalkulatorische Kosten .....	32
Tabelle 4: Zuordnung der Pauschalrechnungen (2011) .....	60
Tabelle 5: Berechnung der Einzelkosten (2011) .....	61
Tabelle 6: Kalkulatorische Zinsen.....	62
Tabelle 7: Kalkulatorische Wagnisse.....	63
Tabelle 8: Nebenrechnung für kalkulatorische AfA .....	63
Tabelle 9: Der Betriebsüberleitungsbogen .....	65
Tabelle 10: Der Verteilungsschlüssel für die Kostenstellenrechnung.....	67
Tabelle 11: Betriebsabrechnungsbogen.....	70
Tabelle 12: Kostenträgerzeitrechnung 2011 .....	71
Tabelle 13: Kostenträgerstückrechnung 2011 .....	72
Tabelle 14: Äquivalenzziffernmethode .....	73
Tabelle 15: Kalkulation (Äquivalenzziffer) .....	73
Tabelle 16: Break-Even-Point im Vergleich.....	74
Tabelle 17: Berechnung des Break-Even-Points.....	75
Tabelle 18: Kennzahlen des Architekturbüros 2012.....	77
Tabelle 19: Normalkosten .....	79
Tabelle 20: Betriebsergebnis / Mitarbeiter.....	79
Tabelle 21: Sollkosten .....	80
Tabelle 22: Planstunden.....	80
Tabelle 23: Berechnungen zum Cashflow.....	81

**IV Abkürzungsverzeichnis**

<b>AG</b>	Aktiengesellschaft
<b>Anm.</b>	Anmerkung
<b>BAB</b>	Betriebsabrechnungsbogen
<b>BEB</b>	Betriebsberechnungsbogen
<b>BÜB</b>	Betriebsüberleitungsbogen
<b>bzw.</b>	beziehungsweise
<b>CO<sub>2</sub></b>	Kohlendioxid
<b>db</b>	Deckungsbeitrag (stückbezogen)
<b>DB</b>	Deckungsbeitrag (gesamt)
<b>Dipl. Ing.</b>	Diplom Ingenieur
<b>d.h.</b>	das heißt
<b>ext.</b>	extern
<b>GuV</b>	Gewinn- und Verlust
<b>KMU</b>	klein- und mittelständische Unternehmen
<b>sog.</b>	sogenannt(e)
<b>vgl.</b>	vergleiche
<b>z.B.</b>	zum Beispiel



## **1 Einleitung:**

### **1.1 Vorbemerkung:**

Bei der Vorbemerkung sei es mir erlaubt, auf Eigenheiten hinzuweisen, die hier bei der betriebswirtschaftlichen Betrachtung eines Architekturbüros unberücksichtigt bleiben, und in der Bilanz und Kostenrechnung keine Erwähnung finden. Bei dem in dieser Arbeit beschriebenen Architekturbüro, handelt es sich um ein Unternehmen, das sich auf Innovationen, innovatives Design und Energieinnovationen sehr stark spezialisiert hat.

Im persönlichen Gespräche wurde die Kritik des Architekten bezüglich der Kostenrechnung sofort offensichtlich.

Ökologische Werte, wie Verringerung der CO<sub>2</sub> -Bilanz finden in dieser Betrachtung keinen Eingang. Der Inhaber des Architekturbüros äußerte den Wunsch, dass die gesamte Betriebswirtschaft ebenso einen sog. Ökologischen Ansatz haben sollte, und der Unternehmer für seine Innovationen finanziell belohnt werden sollte.

Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass die kostenintensive Vorreiterrolle des Unternehmens beim Bau von besonderen Häusern ebenso unberücksichtigt bleibt.

Der Erfolg des Unternehmers kann nur durch verschiedene Preise, die er für seine Projekte erhielt, nachgewiesen werden.

Die mögliche Erwiderung, dass dieses Image sich dann in anderen höherwertigen Projekten widerspiegelt, ist nur zum Teil richtig.

Diese Projekte haben natürlich durch den immensen zusätzlichen Aufwand an Informationen, die benötigt werden auch sehr viel höhere Kosten und können den Kunden nicht immer abgegolten werden.

## 1.2 Themenstellung

Anhand der vorliegenden Diplomarbeit soll einem erfolgreichen Architekturunternehmen die erfolgsorientierte Steuerung der betrieblichen Leistungsprozesse erkenntlich gemacht werden.

Es sollte die Unternehmensleitung in die Lage versetzen können, das Unternehmen zielorientiert zu steuern, im Allgemeinen mit dem zeitlichen Horizont bis zu einem Jahr.

Ein Unternehmer ist erst erfolgreich, wenn er für seine „Arbeit“ ein positives Betriebsergebnis erzielen kann und seine Leistungen höher sind als die Kosten.

Thema der Diplomarbeit:

**Analyse eines klein- und mittelständigen Unternehmens  
im Bereich Kosten- und Leistungsrechnung**

### Inhalt der Diplomarbeit:

- Darstellung der Kosten- und Leistungen eines abgeschlossenen Geschäftsjahres im Vergleich zu einem hochgerechneten Geschäftsjahr für einen kleinen und mittelständischen Dienstleister.

*Wie wirken sich die Kosten und Leistungen auf das Unternehmen in Bezug auf dispositives Handeln aus?*

- Dokumentation der tatsächlichen Mengen- und Wertströme als Leistungen und Kosten anhand eines realen und praktischen Beispiels.

*Ist das Unternehmen mit seinem bisherigen Betriebsergebnis wirtschaftlich erfolgreich?*

- Vergleich von Ist- mit Vorgabegrößen (Sollkosten und Normalkosten)

*Wie wirkt sich das Betriebsergebnis auf die Wirtschaftlichkeit aus?*

*Mit welchen Methoden kann die Wirtschaftlichkeit kontrolliert und verbessert werden – zeigen die Normalkosten in diesem Zusammenhang Besonderes auf?*

### **Kurzdarstellung der Diplomarbeit:**

Das Ziel eines erfolgreichen Unternehmers ist es wirtschaftlich zu arbeiten, wobei sich die Wirtschaftlichkeit im Verhältnis der tatsächlich angefallenen Kosten zu den Leistungen des Unternehmens, unter Berücksichtigung der persönlichen unternehmenspolitischen Rahmenbedingungen im Vergleich zu anderen Unternehmen, mit Hilfe der Daten von der Wirtschaftskammer, bemessen lässt.

An einem Praxisbeispiel eines Dienstleistungsbetriebes wird eine wirtschaftliche Leistungserstellung analysiert.

In dieser Arbeit werden nur solche Vorgänge betrachtet, die dem eigentlichen Zweck, dem sog. Betriebszweck, dienen, andere Zahlungen, Aufwendungen wurden im Betriebsüberleitungsbogen ausgeschieden.

Es sollte dem Unternehmer die Wirtschaftlichkeit seines Betriebes zum damaligen Zeitpunkt attestiert werden. Das Besondere an dieser Arbeit ist, dass mit diesem Testat gleichzeitig eine bisher nicht vorhanden gewesene Kostenrechnung eingeführt wurde, die sofortigen Einfluss auf die Preisgestaltung der Abgabeleistungen fand.

## **1.3 Definitionen im Bezug zum Thema**

### **1.3.1 Klein- und mittelständische Unternehmen**

„Kleinstunternehmen sowie kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind der Motor der europäischen Wirtschaft. Sie tragen wesentlich zur Entstehung von Arbeitsplätzen bei, fördern den Unternehmergeist und die Innovationstätigkeit in

der EU und spielen deshalb eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit und der Beschäftigung...“<sup>1</sup>

Die Definition von KMU`s erfolgt anhand der Mitarbeiterzahl (im vorliegenden Fall handelt es sich um ein Architekturbüro mit 4 Mitarbeitern, besser 4 Kostenstellen), Bilanzsumme und Jahresumsatz, wobei nur die Schwellenwerte der Mitarbeiterzahl für den Unternehmer zu beachten sind. Es steht dem Unternehmer frei, die Schwellenwerte für die Bilanz und den Umsatz einzuhalten, da Unternehmen im Bereich Handel und Vertrieb höhere Umsatzzahlen erzielen als verarbeitende Betriebe.

Größenklasse	Mitarbeiterzahl: Jahresarbeits- einheit (JAE)	Jahresumsatz	oder	Jahresbilanz- summe
Mittleres Unternehmen	< 250	≤ 50 Mio. EUR (1996: 40 Mio. EUR)	oder	≤ 43 Mio. EUR (1996: 27 Mio. EUR)
Kleines Unternehmen	< 50	≤ 10 Mio. EUR (1996: 7 Mio. EUR)	oder	≤ 10 Mio. EUR (1996: 5 Mio. EUR)
Kleinst-unternehmen	< 10	≤ 2 Mio. EUR (bisher nicht definiert)	oder	≤ 2 Mio. EUR (bisher nicht definiert)

**Abbildung 1: Schwellenwerte von KMUs**

(Quelle: Handbuch Europäische Kommission ISBN 92-894-7907-8, 2006)

<sup>1</sup> Zitat: Günther Verheugen, Mitglied der Europäischen Kommission, siehe KMU-Benutzerhandbuch 2006, download am 01.04.2013, [http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise\\_policy/sme\\_definition/index\\_de.htm](http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_de.htm),

### 1.3.2 Rechnungswesen

Das Rechnungswesen ist der Begriff für die Buchhaltung im Allgemeinen als auch die Kostenrechnung im Besonderen. Im vorliegenden Fall betrachten wir die Buchführung als einen von mehreren Lieferanten der Daten für die Kostenrechnung um die endgültige und spezifische Analyse der Arbeitsplätze für die Leistungserstellung vornehmen zu können.

### 1.3.3 Kosten- und Leistungsrechnung

Sie bietet dem Unternehmer die Möglichkeit einer individuelle Einteilung seines Unternehmens in Abteilungen, Kostenstellen, Aufteilung von Kostenarten auf die Kostenstellen und ermöglicht somit eine ganz persönliche, durch Dritte (z. B. durch den Gesetzgeber, Banken) unregulierten, und neutrale Sicht auf seinen Betrieb. Die Ergebnisse der Kostenrechnung sind seine Basis beim Fällen von Entscheidungen über Investments, Einstellung von Mitarbeitern, Preisgestaltung, eben seiner allgemeinen Geschäftspolitik. Die Kostenrechnung bietet die Grundlage beim dispositiven Handeln des Managements.

## 2 Grundlagen der Kostenrechnung im Rechnungswesen

### 2.1 Einteilung des Rechnungswesens

Das Rechnungswesen dient der zahlenmäßigen und zeitlich geordneten Erfassung, Verarbeitung und Auswertung aller Mengen- und Wertbewegungen eines Unternehmens und wird in zwei Teilgebiete unterteilt.<sup>2</sup>

- **Externen Rechnungswesen**

- Finanzbuchhaltung

In der Finanzbuchhaltung muss sich der Unternehmer formal den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes und der jeweiligen Gesetzgebung unterwerfen. Die Regularien müssen ein-

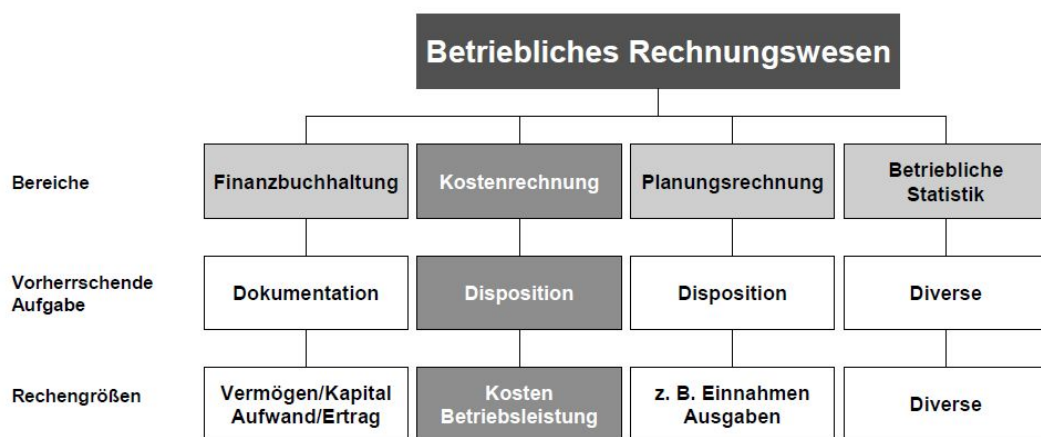
---

<sup>2</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.13

gehalten werden und können nicht oder nur selten der Realität angepasst werden. Als praktisches Beispiel mag dienen, dass Speditionsunternehmen jenseits des Walserberges (Grenze zwischen Österreich und Deutschland) ganz unterschiedlich behandelt werden. Unternehmer die auf der österreichischen Seite ansässig sind, können das gleiche Investment (LKW) innerhalb von 6 Jahren abschreiben, wobei Unternehmen in Deutschland eine Abschreibungsvorgabe von 9 Jahren umsetzen müssen. Dieser Unterschied beträgt bei der Abschreibung ein und desselben Investitionsgutes 50 % -, wenn man von den 6 Jahren ausgeht. Auch sind in der Buchführung kalkulatorische Kosten, und beim Einzelunternehmer der Unternehmerlohn nicht berücksichtigt. Die Kostenrechnung bietet hier die Grundlage dafür Daten aufzubereiten um diese Mängel aus der Finanzbuchhaltung zu bereinigen.

- **Internen Rechnungswesen**

- Kostenrechnung
- Planungsrechnung
- Betriebliche Statistik



**Abbildung 2: Einteilung des betrieblichen Rechnungswesens<sup>3</sup>**

<sup>3</sup> Nach Kemmettmüller, W., Bogensberger, S, (2004): Handbuch der Kostenrechnung, 8.Auflage Wien 2004, S.15

Auch institutionell wird das Rechnungswesen zumeist in einen extern orientierten Ast, der sog. Finanzbuchhaltung (Geschäftsbuchhaltung) und der intern orientierten Kosten- und Leistungsrechnung (Betriebsbuchhaltung) gegliedert. Beide greifen zwecks Vermeidung von Doppelarbeiten auf die Nebenbuchhaltungen, wie Anlagen-, Material- sowie Lohn- und Gehaltsbuchhaltungen zurück.<sup>4</sup>

Ziel der Ausführung des Internen und Externen Rechnungswesens ist es Daten für dispositive Zwecke zu erhalten – aber auch Daten zu erhalten, die mit anderen Unternehmen vergleichbar sind, um eigene kritische Schlüsse in Bezug auf die eigene Unternehmensführung zu erhalten. Diese Kennzahlen können z. B. der Umsatz/Mitarbeiter, das Betriebsergebnis, die m<sup>2</sup>-Zahl für den Platzbedarf, die Lagerumschlagshäufigkeit, die Forderungsumschlagshäufigkeit, die Eigenkapitalverzinsung und andere Kennzahlen sein.

## 2.2 Teilsysteme des Rechnungswesens

Die konkrete Ausgestaltung des Rechnungswesens hat sich an den im Unternehmen verfolgten obersten Zielen zu orientieren. In Bezug auf die zeitliche Reichweite lassen sich 3 wesentliche Oberziele identifizieren.<sup>5</sup>

- Liquidität
- Erfolg
- Erfolgspotenzial

---

<sup>4</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.13

<sup>5</sup> Vgl. Gälweiler, A., (2001) Strategische Unternehmensführung I, 9.Jahrgang, S. 138

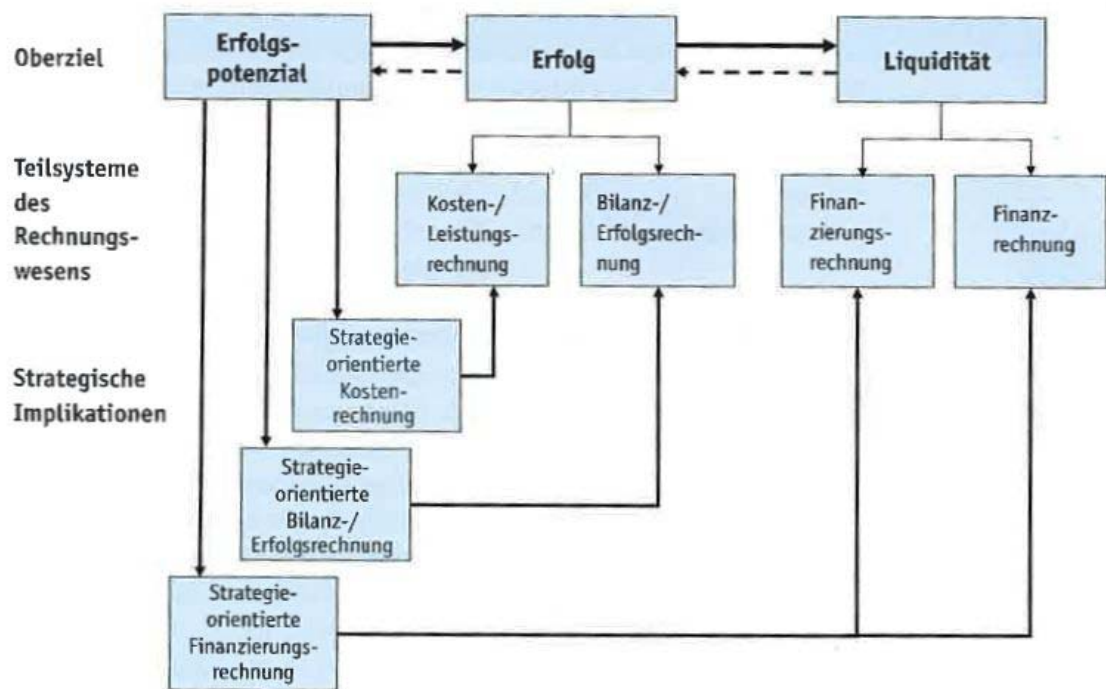


Abbildung 3: Systematisierung des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens  
(Quelle: Coenenberg, Adolf G., (2012) Kostenrechnung und Kostenanalyse, S.9)

Bevor diese 3 Ziele ausgeführt werden soll jedoch an folgenden Satz erinnert werden, der die dann folgenden Ausführungen relativiert.

„Der Siedepunkt der Rentabilität ist der Gefrierpunkt der Liquidität“  
und

„Der Siedepunkt der Liquidität ist der Gefrierpunkt der Rentabilität“

- Die Sicherung der **Liquidität** stellt das grundlegende unternehmerische Ziel dar. Diese ist die erste und gleichzeitig kurzfristigste Steuerungsgröße eines Unternehmens. Die Zahlungsfähigkeit aufrecht zu erhalten ist in der Marktwirtschaft des 21. Jhdts das wirtschaftlich und juristisch definierte Überlebens-Kriterium. Die Zahlungsbereitschaft kann im Falle der doppelten Buchführung folgendermaßen berechnet werden:

$$\text{Liquidität} = \frac{\text{Flüssige Mittel} + \text{kurzfristige Forderungen}}{\text{Kurzfristige Verbindlichkeiten}}$$

Abbildung 4: Liquidität



Die Zahlungsbereitschaft ist eine momentbezogene Größe und bemisst sich nach Wochen und Monaten. Auch noch so raffinierte Analysen der Einnahmen und Ausgaben bringen keine weiteren Informationen über längerfristige zukünftige Entwicklung der Liquidität.

Meist sind auch die Liquiditätswirkungen der einzelnen Projekte häufig nicht über die gesamte Lebensdauer kalkulierbar. Das Fazit ist, dass man aufgrund der Liquidität noch keinen betriebswirtschaftlichen Erfolg nachweisen kann, während sich der betriebswirtschaftliche Misserfolg sehr auf die Liquidität auswirkt.

- Der **Erfolg** ist eine periodisierte weitere Zielgröße und gilt für das gesamte Unternehmen als sog. Vorsteuerfunktion für die Liquidität. Diese Erfolgssteuerung vergrößert den zeitlichen Horizont der Liquiditätssteuerung, die durch die Einnahmen und Ausgaben erfolgt.

Neben die reine Geldsteuerung (Liquidität) tritt die güterwirtschaftliche Steuerung (Erfolg). Diese beiden monetär messbaren Ziele standen in der traditionellen Unternehmenssteuerung im Mittelpunkt des Interesses.

- Als dritte Zielgröße gewinnt das **Erfolgspotenzial** eines Unternehmens für die strategische Planung und Kontrolle immer mehr an Bedeutung. Sie ist optimaler Deckungsgrad von unternehmerischer Stärke und Umfeldlichen Chancen.

Aufgabe der Unternehmer ist es, sich Wettbewerbsvorteile aufzubauen um Voraussetzungen für zukünftige Erfolge zu haben.

Alle 4 Bereiche des betrieblichen Rechnungswesens richten sich auf die monetär messbaren Zielgrößen Liquidität und Erfolg. (siehe Abbildung 3)

Die strategieorientierte Zielgröße Erfolgspotenzial kann sich nicht ausschließlich auf die Daten des Rechnungswesens stützen. Diese orientiert sich auf relative Stärken und Schwächen, sowie an Chancen und Risiken im Umfeld des Unternehmens.

### 2.3 Externes Rechnungswesen

Das externe Rechnungswesen bildet die finanzielle Situation eines Unternehmens nach außen ab und stellt die Vermögens- und Ertragslage dar.

Die Gliederung erfolgt bei der doppelten Buchführung in der Bilanz sowie in der Gewinn- und Verlustrechnung.

Mit Hilfe der Bilanz soll das Unternehmen in seinem zeitpunktbezogenen betrieblichen Status dargestellt werden.

Die zeitraumbezogene Darstellung der betrieblichen Entwicklung erfolgt mit der Gewinn- und Verlustrechnung.

#### 2.3.1 Grundbegriffe des externen Rechnungswesens

#### **Finanzbuchhaltungserfolg = Erträge - Aufwendungen**

##### Definition Erträge:<sup>6</sup>

Erträge sind alle Zahlungszuflüsse zu einem Unternehmen, sie sind Grundlage zur Ermittlung der steuerlichen Beurteilung eines Unternehmens. Wir unterscheiden in betriebliche Erträge und neutrale Erträge. Die neutralen Erträge bilden Einkommen ab, das nicht durch die betrieblichen Bemühungen erreicht wird. (z. B. Vermietung einer Wohnung, wenn das Unternehmen z. B. Pflüge herstellt)

##### Definition Aufwendungen:<sup>7</sup>

Bei den Aufwendungen geht es um Kosten, die betriebsbedingt oder auch nicht betriebsbedingt anfallen. Nicht betriebsbedingte Kosten finden wir in Österreich in der Kontenklasse 8. Hier werden Zinsen, Spenden, Zuweisungen zu Rücklagen und andere Aufwendungen, die im Umfeld des Unternehmens getätigt werden verbucht.

---

<sup>6</sup> Vgl. Schmidt A., (2011), Kostenrechnung, S.16

<sup>7</sup> Vgl. ebenda, S.16

Erträge und Aufwendungen stellen periodisierte Zahlungsgrößen dar (pagatorische Rechnung) und sind Rechnungselemente der extern orientierten Finanzbuchhaltung. Sie dienen der Handels- und steuerrechtlichen Ermittlung periodengerechter Unternehmenserfolge, gegliedert nach Geschäftsjahren.<sup>8</sup>

Ertrag	Mehrung des bilanziellen Reinvermögens.
Aufwand	Minderung des bilanziellen Reinvermögens.

**Abbildung 5: Rechnungselemente der Finanzbuchhaltung**

### 2.3.2 Aufgaben der Finanzbuchhaltung

Die Finanzbuchhaltung erfasst alle Geldströme (monetären Vorgänge) zwischen den Unternehmen und der Umwelt, der sog. äußere Wertekreislauf. Dazu rechnet man die dem Betriebszweck verbundenen als auch betriebsfremde und außerordentliche Wertverbräuche und Wertzuwächse.<sup>9</sup>

Zu den Aufgaben der Finanzbuchhaltung bzw. des externen Rechnungswesens gehören insbesondere:

- Buchführung
- Inventur
- Jahresabschluss (Jahresbilanz, Gewinn- und Verlustrechnung)
- Sonderbilanzen, Zwischenbilanzen und Konzernabschluss

Die Hauptzielsetzung ist dabei immer die Forderung nach einer getreuen Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens, die mitunter die Grundlage für eine gerechte Besteuerung darstellt.

Die Darstellung ist vergangenheitsbezogen und dient als Informationsquelle für Eigentümer, Management, Arbeitnehmer, Finanzbehörden und Fremdkapitalgeber).

---

<sup>8</sup> Vgl. Schmidt A., (2011), Kostenrechnung S.17

<sup>9</sup> Vgl. ebenda, S.14

### 2.3.3 Grenzen der Buchführung.

Die Buchführungsgrenzen für Kleinunternehmer wurden durch das Rechnungslegungsgesetz 1. Jänner 2010 auf 700 000 Euro angehoben.<sup>10</sup>

Bis zu diesem Umsatz reicht eine Einnahmen-Ausgaben-Rechnung, um das Jahresergebnis feststellen zu können.

Die doppelte Buchhaltung ist aber auf freiwilliger Basis erlaubt, und hat den Vorteil, mehr Informationsgehalt für den Unternehmer aufzuzeigen.

Kreditinstitute legen großen Wert auf aussagekräftige Unternehmensdaten, die Einnahmen-Ausgabenrechnung bildet aber nur Zahlungsströme ab. In der Bilanz werden die Finanzierung und die Vermögensverhältnisse des Unternehmers eindeutiger dargestellt.

Die Buchführung kumuliert die eingegebenen Werte. Eine bewusste Abgrenzung erfolgt nur im zeitlichen Rahmen, nicht jedoch Produkt- oder Kostenstellen bezogen.

Erst durch diese Abgrenzung kann der Erfolg eines bestimmten Produktes und/oder Dienstleistung ermittelt werden.

Es stellt sich heraus, dass bestimmte Produkte positiv sind und andere eben noch positiver.

Ohne die Auswertung mittels Kostenrechnung können diese Fakten in einem „normalen“ Unternehmen nicht ermittelt werden.

Auch die Ursachen für ein positives Arbeiten kann dann mittels Vergleich der Mitarbeiter anhand unterschiedlicher Kostenstellen herausgefunden werden.

### 2.3.4 Gewinnermittlungsarten

Ziel des externen betrieblichen Rechnungswesens ist es den erzielten Gewinn zu ermitteln. Dazu stehen drei Möglichkeiten zur Verfügung:<sup>11</sup>

- Buchhaltung bzw. Bilanzierung (§4 Abs.1 bzw. §5 EStG)
- Einnahmen- und Ausgabenrechnung (§4 Abs. 3 EStG)

---

<sup>10</sup> Siehe Bundesgesetzblatt I Nr.140/2009, österreichisches Bundesgesetz

<sup>11</sup> Vgl. [www.wko.at](http://www.wko.at); Steuernews 01-2013, S.1

- Pauschalierung (§17 EStG)

Wie in Kapitel 2.3.3 bereits erläutert, reicht für ein Kleinunternehmen bis zu einem Umsatz von 700 000€ die Einnahmen-Ausgaben-Rechnung aus. Dies gilt für kleinere Gewerbetreibende, sowie für Freiberufler wie Ärzte/Ärztinnen und Rechtsanwälte/Rechtsanwältinnen.

Die Einnahmen-Ausgaben-Rechnung erfasst Einnahmen und Ausgaben nach dem Zahlungsfluss, d.h. eine Einnahme liegt vor, wenn der Unternehmer für eine Leistung einen Geldbetrag erhalten hat, und eine Ausgabe hängt davon ab, ob bei dem Unternehmer eine Abnahme seiner Zahlungsmittel eingetreten ist.

#### 2.3.4.1 Betriebseinnahmen

Zu den Betriebseinnahmen gehören alle Zugänge in Geld oder in geldwerten Vorteilen, die durch das betriebliche Unternehmen entstanden sind. Dazu zählen auch Einnahmen aus Hilfgeschäften, wie

- Anlagenverkäufe
- Versicherungsentschädigungen
- und Zuwendungen von Geschäftsfreunden oder Kunden

Im Einzelnen gehören zu den Betriebseinnahmen insbesondere<sup>12</sup>

- Erlöse aus Warenverkäufen
- Erlöse aus Dienst- und Werkleistungen
- Erlöse aus dem Verkauf von Anlagevermögen
- Provisionseinnahmen im Rahmen des Betriebes
- Mietrechte (betreffend das Geschäftslokal)
- Zinsen und Ausschüttungserträge aus betrieblichen Bankbeständen und Kapitalanlagen)

---

<sup>12</sup> Vgl. Mathoi, A., (2007) Skriptum 2.0 Kostenrechnung, FH Joanneum, Graz, S.13

#### 2.3.4.2 Betriebsausgaben

Unter Betriebsausgaben versteht man Aufwendungen und Ausgaben, die durch den Betrieb des Unternehmens entstanden sind.

Diese Ausgaben kürzen den Gewinn und verringern die Bemessungsgrundlage für die Einkommen- bzw. Körperschaftssteuer.

Es handelt sich um einen Abzugsposten, wenn die Ausgaben

- Mit der betrieblichen Tätigkeit im Zusammenhang stehen
- Dem Unternehmen in seinem Betrieb dienen
- Und die Ausgaben nicht unter einem Abzugsverbot stehen (§20 EStG)

Viele Betriebsausgaben hängen von der jeweiligen Branche ab, und sind sehr weitläufig. Zu den gängigsten Betriebsausgaben zählen<sup>13</sup>

- Abschreibungen bzw. Absetzungen für Abnutzung (AfA)
- Geringwertige Wirtschaftsgüter (GWG)<sup>14</sup>
- Beiträge zu einer Pflichtversicherung
- Pflichtbeiträge (Kammer der selbständig Erwerbstätigen)
- Leasingaufwand für betrieblich genutzte Wirtschaftsgüter
- Büromiete
- Personalaufwand
- Beratungskosten
- Reisekosten
- Werbung
- Bezogene Leistungen (Fremdarbeiten)
- Waren und Materialeinkauf
- Kommunikation (Telefon, Fax Internet)
- Büromaterial und Fachzeitschriften
- Zinsen für Fremdkapital

---

<sup>13</sup> Vgl. Mathoi, A., (2007) Skriptum 2.0 Kostenrechnung, FH Joanneum, Graz, S.12

<sup>14</sup> Bis zu 400€ können Anschaffungs- und Herstellkosten ohne AfA als Betriebsausgabe abgesetzt werden (§ 13 EStG)

## 2.4 Externes Rechnungswesen (Kosten- und Leistungsrechnung)

### **Betriebsergebnis = Leistungen – Kosten**

#### **Definition Leistung:**<sup>15</sup>

Leistungen sind die bewertete Erstellung von Gütern und Dienstleistung in einer Periode, die aus dem betrieblichen Leistungsprozess entstehen.

#### **Definition Kosten:**

Kosten sind der bewertete Verzehr von Gütern und Dienstleistungen, der zur Erstellung und zum Absatz der betrieblichen Leistungen sowie zur Aufrechterhaltung der Betriebsbereitschaft erforderlich ist.<sup>16</sup>

In der Kostenrechnung wird nur die betriebliche Leistungsverwertung unter Berücksichtigung der betrieblichen Selbstkosten untersucht. Das Resultat ist das Betriebsergebnis. Das Betriebsergebnis gibt an welchen Erfolg der Betrieb unter singulärer Betrachtung des Betriebszweckes widerspiegelt.

Dessen Mehrung wird als Leistung und die Minderung als Kosten bezeichnet.

Leistung	Mehrung des betriebsnotwendigen Vermögens.
Kosten	Minderung des betriebsnotwendigen Vermögens.

**Abbildung 6: Rechnungselemente des Betriebszweckes**

Die Leistungen und Kosten beziehen sich auf die effektiven Einstands- und Verkaufspreise unter Berücksichtigung aller betrieblich notwendigen Kosten und Risiken, in der Kostenrechnung erfolgt die Bewertung der Leistungen in Geld unter Berücksichtigung des betrieblichen Zweckes.

<sup>15</sup> Vgl. Schmidt A., (2011), Kostenrechnung, S.16

<sup>16</sup> Zit. Nach Lothar Haberstock, (1976) Kostenrechnung I, Gabler, Wiesbaden

#### 2.4.1 Grundbegriffe der Kosten- und Leistungsrechnung

Das interne Rechnungswesen beschäftigt sich mit der Planung, Kontrolle und Koordination der Unternehmensprozesse, mit dem Ziel der Maximierung des Unternehmenserfolges.

Mithilfe der Kostenrechnung werden die Quellen des Erfolges analysiert und können zu einem umfassenden Controllingsystem ausgebaut werden.

#### 2.4.2 Zwecke und Aufgaben der Kostenrechnung

Der Betriebszweck, einschließlich der innerbetrieblichen Zwecke, der sog. Inneren Wertekreislauf, stehen im Kernbereich der Leistungserstellung und Leistungsverwertung eines Unternehmens.

Leistungen einzelner Betriebsteile/Kostenstellen werden unternehmensintern als Kosten bewertet und verrechnet, die im Rahmen der Leistungserstellung angefallen sind.<sup>17</sup>

Im Gegensatz zur Finanzbuchhaltung, die die gesetzlichen Rahmenbedingungen nutzt, um eine zielorientierte Jahresabschlusspolitik zu praktizieren, ist die Kostenrechnung dazu da, um eine objektive und realistische Datenbasis für zukunftsweisende Entscheidungen und Handlungen für die Entscheidungsträger des Unternehmens zu liefern. Somit ist die Kostenrechnung Grundlage bei der dispositiven Entscheidung und sichert langfristig die Existenz ab.<sup>18</sup>

Planung, Dokumentation und Kontrolle des Betriebsgeschehens sind die Hauptaufgaben des internen bzw. betrieblichen Rechnungswesens, die zur erfolgreichen Leistungserstellung beitragen.

---

<sup>17</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.14

<sup>18</sup> Vgl. ebenda, S.15



Planung	Gewinnung und Bereitstellung von Daten zur Entscheidungsvorbereitung.
Dokumentation	Gewinnung und Bereitstellung von Unterlagen, die die mengen- und wertmäßigen Veränderungen wiedergeben.
Kontrolle	Feststellung der Wirtschaftlichkeit und Beurteilung des Betriebsergebnisses.
Steuerung	Bei der Kalkulation der Planzahlen werden die unternehmenspolitischen Ziele anhand von Budgets vorformuliert und dann kann aufgrund dieser Zahlen die Zielerreichung operational messbar gemacht werden.

Abbildung 7: Aufgaben der Kosten- und Erfolgsrechnung<sup>19</sup>

Bei der Planung und Steuerung werden mit Hilfe von Informationen über Kosten wirtschaftlicher Maßnahmen eine zielgerichtete Bereitstellung und Verwendung wirtschaftlicher Güter vorgenommen.

Planungsrechnungen sind immer zukunftsorientiert und haben stets normativen Charakter, sog. Sollwerte.

Die Dokumentation des realisierten Unternehmensprozesses verlangt die Ermittlung der tatsächlich angefallenen Kosten und diese werden als **Istkosten** bezeichnet. Ebenso verlangt die Ermittlung der für die Kostenträger angefallenen Kosten und der entstandenen Selbstkosten, sowie die Planung und Kontrolle der im Unternehmen laufenden Prozesse nach einer spezifischen Verteilung der Kosten. Anfallende Kosten werden den Kostenstellen zugewiesen.

---

<sup>19</sup> Vgl. Josse G., (2011) Basiswissen Kostenrechnung, S.2

Bezugsobjekte dazu sind Kostenstellen als Orte der Kostenentstehung und Kostenträger als Kostenverursachende Größen.<sup>20</sup>

Unter Kontrolle versteht man im Rahmen der Kostenrechnung die Durchführung eines Vergleichs der Kostengrößen.

Dabei werden 3 Arten unterschieden.<sup>21</sup>

- Zeitvergleich
- Soll-Ist-Vergleich
- Betriebsvergleich

Um die Kostenkontrolle in ihrer Wirksamkeit maßgebend zu beeinflussen, sollte man folgende Größen beachten.

- Genauigkeit der Kostenerfassung
- Die Aufgliederung des gesamten Abrechnungsbereiches in Kostenstellen.
- Arten der Verteilung der erfassten Kosten auf Kostenstellen und Kostenträger.
- Kontrollzeitspannen
- Statistische Daten zur Ermittlung der Abläufe bei der Konkurrenz (z. B. Kennzahlen der Industrie- und Handelskammer, Wirtschaftskammer, etc)

#### 2.4.3 Abgrenzung der Kosten und Kostenbegriffe

Die Abgrenzung der Kostenrechnung gegenüber der Finanzbuchhaltung erfolgt in der Unterteilung der Kosten in

- Grundkosten (Material- und Personalkosten) – in der Kostenrechnung werden hier die Begriffe Einzelkosten für direkt dem Produkt zurechenbare Kosten und Gemeinkosten für dem Produkt indirekt zurechenbare Kosten verwendet.
- Anderskosten werden meist nur in der Kostenrechnung verwendet. (kalkulatorische Abschreibungen, kalkulatorische Zinsen und kalkulatorische Wagnisse)

---

<sup>20</sup> Vgl. Stelling J.N, (2009) Kostenmanagement und Controlling, S.9

<sup>21</sup> Stelling J.N, (2009) Kostenmanagement und Controlling, S.9

- Zusatzkosten (Kalkulatorischer Unternehmerlohn, kalkulatorische Miete). Diese Kosten werden ebenfalls nur in der Kostenrechnung verrechnet. Diese bezeichnet man als in Geld oder Mengen ausgedrückter entgangener Nutzen oder Ertrag, der durch eine alternative Verwendung eines eingesetzten Gutes erzielbar gewesen wäre.

- 

Auf einer weitergehenden Unterteilung der Kosten basiert die in Kapitel 2.4.2 beschriebene Planungs-, Entscheidungs- und Kontrolltätigkeit der Kostenrechnung. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die wichtigsten Gliederungsmerkmale und der zugehörigen Kostenkategorien. (siehe Tabelle 1)

Klassifikationsmerkmal	Ausprägung
a) Verbrauchsgüterart	Materialkosten, Personalkosten, Fremdleistungskosten, kalkulatorische Abschreibungen und –Zinsen.
b) Funktional-räumliche Entstehung	Kosten des Materialbereichs, Kosten der Fertigung, Kosten der Verwaltung und des Vertriebes.
c) Verwendungszweck	Kosten für Produkte und Verwendungszweck, Kosten für Aufträge, Kosten für Kunden und Märkte.
d) Herkunft der Verbrauchsgüter	Primäre Kosten (Außenkosten), Sekundäre Kosten (Innenkosten)
e) Zurechenbarkeit	Einzelkosten (direkt zurechenbar) Gemeinkosten (nicht direkt zurechenbar)
f) Beschäftigungsabhängigkeit	Variable Kosten (beschäftigungsabhängige Kosten) Fixe Kosten (beschäftigungsunabhängige Kosten)
g) Beeinflussbarkeit	Relevante Kosten (beeinflussbare Kosten) Irrelevante Kosten (nicht beeinflussbar)
h) Zahlungswirksamkeit	Auszahlungswirksame Kosten und nicht auszahlungswirksame Kosten.
i) Zeitlicher Bezug	Istkosten (tatsächliche Kosten) Normalkosten (verrechnete Kosten) Plankosten (Kostenvorgabe)
j) Umfang der verrechneten Kosten	Vollkosten und Teilkosten

**Tabelle 1: Klassifikation der Kosten**<sup>22</sup>

Zu a): Der Verbrauch an Produktionsfaktoren wird in Geld bewertet. Dazu zählt der Verzehr an Material, der Einsatz an Personal oder der Verbrauch an Fremd-

---

<sup>22</sup> Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.22 – S.23

leistungen. Bei Personal und bei Material sind Kosten immer mit Ausgaben verbunden, bei Abschreibungen nicht, da sie nur den ordentlichen Werteverzehr der Betriebsmittel darstellen.

Zu b). Meist werden die Funktionsbereiche in räumliche Einheiten untergliedert, die als **Kostenstellen** bezeichnet werden. Die Differenzierung der Kosten nach ihren Kostenstellen stellt den Ort ihrer Entstehung dar.

Zu c). Das absetzbare Produkt (Erzeugnis oder Dienstleistung) hat die im Rahmen seiner Erstellung angefallenen Kosten zu tragen und ist somit **Kostenträger**. Die Unterteilung der Kosten wird im gestuften Aufbau der Kostenrechnung mit Kostenarten-, Kostenstellen-, Kostenträger- und Betriebsergebnisrechnung deutlich. (siehe Abbildung 8: Stufen der Kostenrechnung) Besondere Kosten, die z. B. mit dem Transport oder Zeichnungen bei Konstruktionen werden als Sondereinzelkosten des Vertriebes oder Sondereinzelkosten der Fertigung bezeichnet.

Zu d). Werden Güter von außerhalb des Unternehmens bezogen, sind die zugehörigen Verbräuche **primäre Kosten**. (siehe Tabelle 1, Pkt.a).

Werden Kostenstellen zu innerbetrieblichen Leistungen herangezogen, erhält die leistende Kostenstelle eine Gutschrift und die verbrauchende Kostenstelle eine Belastung. Diese innerbetriebliche Gutschrift und Belastung werden als **sekundäre Kosten** (Innenkosten) bezeichnet und führen nur zu einer innerbetrieblichen Kostenumverteilung.

Zu e). Kosten, die sich den einzelnen Kostenträgern direkt zuordnen lassen bezeichnet man als **Einzelkosten**. Dazu zählt z.B. das Fertigungsmaterial und der Fertigungslohn.

Kosten, die sich den einzelnen Kostenträgern nicht direkt zuordnen lassen, bezeichnet man als **Gemeinkosten**. Sie spiegeln allgemeine Ressourcen wider, die für den Herstellungsprozess verwendet werden.

Typisch für Gemeinkosten sind Löhne und Gehälter, die in der Verwaltung oder im Lager anfallen, weiter zählen zu den Gemeinkosten die Beleuchtung, Heizung, Versicherung und gewinnunabhängige Steuern z.B. Grundsteuer. Diese werden den Kostenstellen entsprechend Ihrer Entstehung verrechnet.

Zu f). Kosten, deren Höhe von der Beschäftigung abhängig ist, bezeichnet man als **variable Kosten**, d.h. sie sind veränderlich, beweglich und mengenabhängig. ( Materialeinsatz und Ausbringungsmenge).

Beschäftigungsunabhängige Kosten werden als **fixe Kosten** bezeichnet. Sie bleiben hinsichtlich der Änderung einer betrachteten Bezugsgröße in einem bestimmten Zeitraum konstant (Abschreibungen für die Maschinen; Miete der Geschäftsräume).

Zu g). **Relevante Kosten** sind Materialkosten und Löhne und sind in Bezug auf die Kapazitätsausweitung entscheidungsrelevant.

Abschreibungen, Entwicklungskosten, sowie Verwaltungs- und Vertriebskosten sind **irrelevante Kosten**, da sie keinen Einfluss auf Auftragsannahme oder Ablehnung einbringen können.<sup>23</sup>

Zu h). **Auszahlungswirksame Kosten** werden in

- Auszahlungsnahe Kosten: Dazu zählen Lohn- und Gehaltskosten, Sachkosten und Dienstleistungskosten und
- Auszahlungsferne Kosten unterschieden. Darunter versteht man Abschreibungen, Zuführung zu Rückstellung für Reparaturen oder auch der betrieblichen Altersvorsorge.

---

<sup>23</sup> Vgl. Wulff Plinke, Mario Rese, (2006) Industrielle Kostenrechnung, S.39

Beide Arten der Kosten stellen Großteils pagatorische Werte dar, und knüpfen an Zahlungsvorgänge an, die im Zusammenhang mit dem Ziel des Unternehmens stehen.

Zu den **nicht auszahlungswirksamen Kosten** zählen der kalkulatorische Unternehmerlohn, die kalkulatorischen Eigenkapitalzinsen sowie die kalkulatorische Eigenmiete.

Diese werden als Verrechnungspreise bezeichnet und unterliegen

- Durchschnitts- und Erfahrungswerten
- Plan- und Schätzwerten
- Sowie Lenkungswerten, die der Nutzensteuerung dienen.

Zu i). die Höhe der **Istkosten** ist bekannt und stellt somit die tatsächlichen Kosten dar, die in der letzten abgerechneten Periode entstanden sind.

**Normalkosten** sind statistische Mittelwerte und ergeben sich aus den Istkosten mehrerer vergangener Abrechnungsperioden. Somit sind Normalkosten Durchschnittswerte, die aber keine Garantie gewährleisten, ob sie die tatsächlich angefallenen Istkosten decken.

Nach Ablauf einer Periode erhält man im Vergleich der Normal- und Istkosten im Regelfall Kostenüber- und Unterdeckungen.

**Plankosten** sind Kosten, die in der Zukunft entstehen und werden meist geschätzt bzw. budgetiert. Der Unternehmer möchte durch das Setzen von Schwerpunkten seine Unternehmensziele umsetzen.

Ziel ist eine geplante Kosteninformation bei geplantem Beschäftigungsgrad und gleichzeitiger kontrollierter Leistungserstellung im Sinne der Planung.

Zu j). Nach dem Sachumfang der Kostenberücksichtigung wird unterschieden in<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Vgl. Josse G., (2001) Basiswissen Kostenrechnung, S.34

- Vollkosten: Hier werden sämtliche Einzel- und Gemeinkosten erfasst und teilweise direkt oder indirekt, auf die Kostenträger verrechnet.
- Teilkosten (z.B. nur die variablen Kosten): Das sind Kosten, die von den Kostenträgern direkt verursacht worden sind und ihnen zugerechnet werden können. Es werden die Fixen Kosten ebenfalls berücksichtigt und somit die Differenz zur Vollkostenrechnung geschlossen. (variable Kosten und Fixkosten = Selbstkosten)

#### 2.4.4 Stufen der Kostenrechnung

Um der betriebswirtschaftlichen Unternehmensrechnung gerecht zu werden, sind folgende Kernfragen zu beantworten.<sup>25</sup>

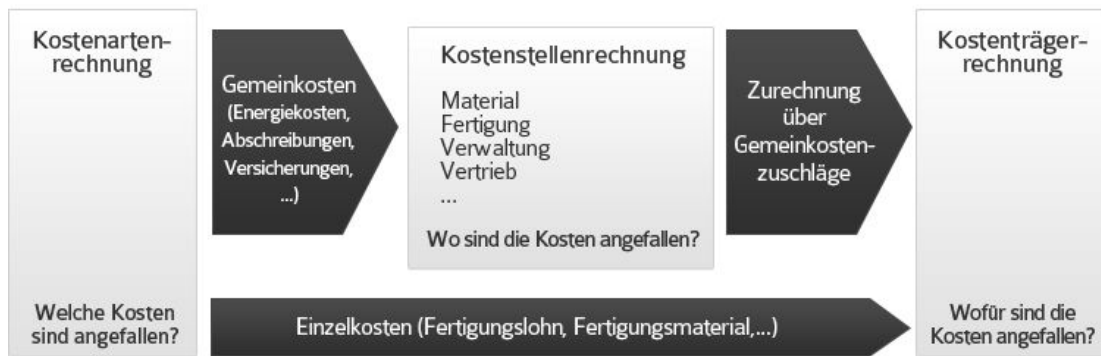
- Welche Arten von Kosten sind angefallen (Kostenartenrechnung)
- Wo sind die Kosten angefallen (Kostenstellenrechnung)
- Wofür sind diese Kosten angefallen (Kostenträgerrechnung)

Üblicherweise erhält die Kostenrechnung zur Ausarbeitung der oben beschriebenen Fragen aus der Finanz- und Steuerbuchhaltung. Das Architekturunternehmen stellte für die Beantwortung die betriebseigene Saldenliste bzw. Kurzfristige Erfolgsrechnung für das Jahr 2011 und 2012 zur Verfügung.

Wenn man die Betriebsüberleitung, d.h. die Überleitung von Aufwand aus der Finanzbuchhaltung zu Kosten bzw. Erträgen, nicht in die Ausarbeitung einbezieht, gliedert sich die Kostenrechnung nun in 3 Stufen:

---

<sup>25</sup> Vgl. Stelling J.N., (2009) Kostenmanagement und Controlling, S.24



**Abbildung 8: Stufen der Kostenrechnung**<sup>26</sup>

Die Kostenartenrechnung dient der Erfassung und Gliederung der anfallenden Kostenarten der jeweiligen Abrechnungsperiode.

In der Kostenstellenrechnung werden dann die Kosten auf die Kostenstellen verteilt, in denen sie anfallen. Die Erfassung der Kosten am Ort ihrer Entstehung ist aus 2 Gründen notwendig.

- Man muss für die Kostenkontrolle und –Beeinflussung genau wissen, wo die Kosten entstehen.
- Eine genaue Kostenberechnung ist nur möglich, wenn die Kosten denjenigen Stellen zugeordnet werden, die die Leistungen erbringen.

Die Kostenträgerrechnung hat die Aufgabe, für alle zu erstellenden Güter und Dienstleistungen (Kostenträger) die Stückkosten zu ermitteln, d.h. Die Kosten der erstellten Leistungen pro Einheit.

<sup>26</sup> <http://www.mevaleo.de/module/buchführung/kostenträgerrechnung.html>, (20.02.2013)



#### 2.4.5 Ziele der Kostenrechnung

Die grundlegenden Ziele der Kostenrechnung sind

- Die Kontrolle der innerbetrieblichen Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens
- Die Entscheidungsunterstützung bei der Frage Eigenfertigung oder Fremdbezug
- Die Optimierung des betrieblichen Leistungsprogramms
- Die Preiskalkulation und die Bewertung der Leistungsträger
- Kontrolle der innerbetrieblichen Wirtschaftlichkeit einzelner Bereiche

Die Kostenrechnung versteht sich somit als Bindeglied zwischen der Herstellung bzw. Produktion und der betriebswirtschaftlichen Unternehmensrechnung.

#### 2.4.6 Grenzen der Kostenrechnung

Ursprünglich diente die Kostenrechnung der Preiskalkulation und Wirtschaftlichkeitskontrolle in einem Unternehmen. Ziel war und ist es, die Verkaufspreise auf die Kunden umzulegen und Mindestmengen zu definieren. Mittlerweile orientieren sich Manager an den aus der Kostenrechnung gewonnenen Informationen zur Fundierung und Kontrolle von Entscheidungen.

Da der Markt die Preise bestimmt, muss ein Unternehmer seine Preisuntergrenzen kennen und nicht jedes Produkt dürfe einen gleich großen Anteil an der Abdeckung der Fixkosten haben.

Um die immer höher werdenden Fixkosten zu decken, sollte man mit Hilfe der Kostenrechnung die Preispolitik optimieren und keinesfalls die Beschäftigungssituation reduzieren um die Fixkosten zu senken.

Kalkulatorische Kosten und Abschreibungen „verwässern“ die Ergebnisse der Kostenrechnung, da kein direkter Verursachungszusammenhang vorliege, und somit der Blick auf die realen Geldströme fehlt.

Für umfassende Analysen ist die Bedeutung der Kostenrechnung unumstritten.

### 3 Systeme der Kostenrechnung

#### 3.1 Kostenartenrechnung

Die Kostenartenrechnung dient dazu, die in einer Abrechnungsperiode angefallenen Kosten lückenlos zu erfassen und zum Zwecke der Analyse der Kosten auf Kostenstellen und Kostenträger systematisch zu gliedern.<sup>27</sup>

In der Kostenartenrechnung wird zunächst erfasst, welche Kosten überhaupt angefallen sind und werden in der Regel durch Belege der Finanzbuchhaltung erfasst.

Im Rahmen der **sachlichen Abgrenzung** ist festzustellen, welche Zweckaufwendungen betragsgleich zu übernehmen sind (Grundkosten, z.B. Gehälter) und welche in anderer Höhe darzustellen sind (Anderskosten, z.B. Abschreibungen. Weiters erfolgt die Ergänzung mit den Zusatzkosten (z.B. kalkulatorischer Unternehmerlohn).

Durch die **zeitliche Abgrenzung** ist dafür Sorge zu tragen, dass die in der Finanzbuchhaltung nur einmal jährlich erfassten Beträge (z.B. Urlaubsgeld und Versicherungsprämien) in den unterjährigen Abrechnungsperioden zeitanteilig ausgewiesen werden.

Grundsätzlich erfasst die Kostenartenrechnung nur primäre Kosten, sekundäre Kosten werden in der Kostenstellenrechnung ermittelt und verrechnet.<sup>28</sup>

Durch Gegenüberstellung der Summe aller Leistungen und der Summe aller Kosten einer Periode, lässt sich schnell ein „Vorwegbetriebsergebnis“ zur ersten Orientierung der Geschäftsführung feststellen.

Die Kostenartenrechnung ermöglicht eine Gegenüberstellung der Kosten verschiedener Perioden (Zeitvergleich) oder ein Vergleich von Istkosten strukturgleicher Betriebe (Betriebsvergleich).

---

<sup>27</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.41

<sup>28</sup> Vgl. Hummel, S. / Männel, W., (1986) Kostenrechnung I, S.132

### 3.1.1 Kostenarten

Nach der Art der verbrauchten Güter und Dienstleistungen, bzw. nach den verzehrten Produktionsfaktoren werden im Folgenden die natürlichen Kostenarten unterschieden<sup>29</sup>

- Personalkosten (Gehälter und Löhne)
- Material- und Werkstoffkosten
- Kapitalkosten
- Fremdleistungskosten
- Kosten der menschlichen Gesellschaft (Steuern und Abgaben)

#### 3.1.1.1 Personalkosten

Zu den Personalkosten zählen Löhne, Gehälter sowie gesetzliche und freiwillige Sozialkosten. Im Baugewerbe betragen die Personalkosten ca.40% der Gesamtkosten, bei Planungsbüros zwischen 60 und 80%.

Die einzelnen Personalkosten unterscheiden sich bezüglich ihre Abhängigkeit zur erbrachten Leistung bei Arbeitern in

- Zeitlöhne
- Akkordlöhne
- Prämienlöhne

Bei Angestellten gelten Gehälter als vereinbarte Kosten je Zeiteinheit. Diese sind leistungsunabhängig und stellen Gemeinkosten als auch Fixkosten dar.<sup>30</sup>

Im Zusammenhang mit der Einstellung oder Entlassung von Mitarbeitern fallen sog. Sonstige Personalkosten an, die den Gemeinkosten zurechenbar sind. Dazu zählen Stellenanzeigen, Vorstellungskosten oder Abfindungskosten.

---

<sup>29</sup> Vgl. Stelling J.N, (2009) Kostenmanagement und Controlling, S.24, und  
vgl. Mathoi, A., Skriptum 2.0 Kostenrechnung I, S.26

<sup>30</sup> Vgl. Josse G., (2011) Basiswissen Kostenrechnung, S.29

Beschäftigungsverhältnis	Art der Personalkosten
Unternehmer	Kalkulatorischer Unternehmerlohn, siehe Kap.3.1.1.3.4
Angestellte	Gehalt
Arbeiter	Lohn
Lehrlinge	Lehrlingsentschädigung
Mitarbeiter ohne Dienstverhältnis	Provisionen, Honorare etc.

**Tabelle 2: Arten von Personalkosten**<sup>31</sup>

### 3.1.1.2 Material- und Werkstoffkosten

Materialkosten sind die mit Preisen bewertete Verbrauchsmenge an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen sowie deren Aggregate.

Die Kosten dieser Materialien sind von der jeweiligen Wirtschaftslage, die die Preise des Handels bestimmt, vom Transport und der Art des Einsatzes abhängig.

Bei Herstellungsbetrieben spricht man von Material bzw. Materialeinsatz, bei Handelsbetrieben von Handelsware bzw. Handelswareneinsatz.

### 3.1.1.3 Kapitalkosten

Kapitalkosten stellen den Gegenwert für den entgangenen Nutzen durch die Bereitstellung des Kapitals für betriebliche Zwecke dar.<sup>32</sup>

Sie entstehen im Unternehmen durch den Einsatz von Kapital zur Leistungserstellung, die rein kalkulatorisch in der Kostenrechnung zum Einsatz kommen.

Es sind dies Kosten, denen entweder kein Aufwand (= Zusatzkosten) oder ein Aufwand in anderer Höhe (= Anderskosten) gegenüberstehen.<sup>33</sup>

<sup>31</sup> Vgl. Mathoi, A., Skriptum 2.0 Kostenrechnung I, S.27

<sup>32</sup> Vgl. Mayer E., Liessmann K., Mertens H.W, (1997) Kostenrechnung, S.132

<sup>33</sup> Vgl. Josse G., (2011) Basiswissen Kostenrechnung, S.49

Sie stimmen mit realen Güter- oder Geldströmen nicht überein (pagatorische Kosten), sondern haben die Aufgabe, die gewünschten Gewinne und Preisschwankungen auszugleichen und echte Kosten einzurechnen, die in der Finanzbuchhaltung nicht gebucht werden dürfen.

Zu den kalkulatorischen Kosten im Bauwesen gehören die

Anderskosten	- kalkulatorischen Abschreibungen - kalkulatorischen Zinsen - kalkulatorischen Wagnisse
Zusatzkosten	- kalkulatorischer Unternehmerlohn

**Tabelle 3: Kalkulatorische Kosten**

### 3.1.1.3.1 Kalkulatorische Abschreibungen

Der betriebsbedingte Verzehr an begrenzt nutzbaren betriebsnotwendigen Anlagewerten wird über die gesamte Nutzungsdauer durch eine planmäßige kalkulatorische Abschreibung erfasst.<sup>34</sup>

Diese werden im Rahmen der Leistungserstellung genutzt und verlieren dadurch nach und nach an Wert.<sup>35</sup>

Der normale Werteverzehr ergibt sich durch die Nutzung und durch die Materialalterung.

Die kalkulatorische Abschreibung richtet sich nur nach internen Erfordernissen und verwendet im Gegensatz zur bilanziellen Abschreibung zwei Wertansätze und zwar die

- Planmäßige Abschreibung und die
- Außerplanmäßige Abschreibung (z.B. Wagniszuschläge)

Prinzipiell können für ein Dienstleistungsunternehmen folgende Abschreibungen unterschieden werden:

<sup>34</sup> Vgl. Coenenberg Adolf G., (2012) Kostenrechnung und Kostenanalyse, S.89

<sup>35</sup> Vgl. Josse G., (2011) Basiswissen Kostenrechnung, S.50

- **Degressive Abschreibung** (geometrisch): Diese berechnet den Abschreibungsbetrag jährlich neu und zwar mit einem bestimmten Prozentsatz vom Buchwert bzw. Restwert.

$$\text{Abschreibungsbetrag} = \text{Buchwert} \times \text{Abschreibungssatz}$$

Die degressive Abschreibung geht davon aus, dass die Wertminderung des Betriebsmittels zu Beginn höher ist und sukzessive abnimmt.

Der Nachteil der degressiven Abschreibung, ist das die Kostenhöhe laufend neu berechnet werden muss, die Abschreibungsbeträge von Jahr zu Jahr kleiner werden, aber nie den Wert 0 erreichen.

- **Lineare Abschreibung:** Diese verteilt die Wertminderung auf die Jahre der Nutzungsdauer und geht davon aus, dass sich die Wertminderung konstant vollzieht. Am Ende der Laufzeit hat das Anlagegut keinen Wert mehr und kann theoretisch auch nicht mehr genutzt werden.

$$\text{Abschreibungsbetrag} = \text{Anschaffungskosten} / \text{Nutzungsdauer}$$

Bei der Anwendung in der Kostenrechnung muss der jährliche Abschreibungsbetrag durch 12 geteilt werden, da die Abrechnungsperiode der Monat ist.

In der Kostenrechnung wird meist die lineare Abschreibung gewählt, jedoch sind eventuelle Preissteigerungen zu berücksichtigen. Dies erfolgt bevorzugt mit dem Wiederbeschaffungswert. Für die Bestimmung des Wiederbeschaffungswertes kann die Inflationsrate oder aktuelle Preislisten herangezogen werden.

$$\text{Kalk. Abschreibungsbetrag} = \text{Anschaffungskosten} \times \text{Index}^{\text{neu}} / \text{Nutzungsdauer}$$

### 3.1.1.3.2 Kalkulatorische Zinsen

Für das im Betrieb gebundene Eigen- und Fremdkapital kommt es in der Kostenrechnung zur Berücksichtigung alternativer Möglichkeiten. Das eingesetzte Kapital verursacht einen Werteverzehr, mit dem man auf dem Kapitalmarkt alternative Zinsen erzielen könnte.<sup>36</sup>

Sie stellen den Gegenwert für entgangenen Nutzen durch Kapitalbereitstellung für betriebliche Zwecke dar. (Opportunitätskosten-kalkulatorische Kosten.)

Das betriebsnotwendige Kapital ergibt sich aus der Betrachtung der Aktivpositionen der Bilanz, um Auskunft über den Verbleib im Unternehmen zu erhalten. Vom Gesamtvermögen müssen noch die nicht betriebsnotwendigen Vermögensteile abgezogen werden, da sie nicht leistungsbezogen sind. Dies gilt auch für das unverzinst zur Verfügung stehende Kapital (Abzugskapital).<sup>37</sup>

Gesamtvermögen

- nicht betriebsnotwendiges Kapital

---

= Betriebsnotwendige Vermögen

- Abzugskapital

---

= betriebsnotwendige Kapital

### 3.1.1.3.3 Kalkulatorische Wagnisse

Unter kalkulatorischen Wagniskosten versteht man die mit der unternehmerischen Tätigkeit verbundenen Risiken des unvorhersehbaren Werteverzehrs.<sup>38</sup>

Sie umfassen das allgemeine unternehmerische Wagnis, das jedoch keine Kosten darstellt, und durch die Möglichkeit der Gewinnerzielung abgegolten wird.

Einzelwagnisse sind jedoch nicht vermeidbar und fallen meist unregelmäßig und in unterschiedlicher Höhe an.<sup>39</sup>

---

<sup>36</sup> Vgl. Stelling J.N., (2009) Kostenmanagement und Controlling, S.28

<sup>37</sup> ebenda, S.28

<sup>38</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.85

<sup>39</sup> ebenda, S.86

Jeder Unternehmer kann sich auf Wagnisse/Risiken versichern und diese finden dann in der Kostenrechnung als Grundkosten bzw. Zweckaufwand ihre Erfassung.

Die kalkulatorischen Wagnisse errechnen sich aus dem Durchschnittswert der Schadensfälle der vergangenen Jahre.

Beispiele für kalkulatorische Wagnisse<sup>40</sup>

- Anlagenwagnis (Fehlbedienung, Sturm)
- Ausschusswagnis (Materialfehler)
- Beständewagnis (Diebstahl)
- Gewährleistung (Garantie)
- Vertriebswagnis (Währungsverluste)

#### 3.1.1.3.4 Kalkulatorischer Unternehmerlohn

Personengesellschaften und Einzelunternehmen können in der Finanzbuchhaltung den Unternehmerlohn nicht Gewinn mindernd als Aufwendungen verrechnen.

Der kalkulatorische Unternehmerlohn wird als Zusatzkostenart eingebracht und findet Bedeutung in der Frage, ob sich das Geschäft für einen Unternehmer nach Bewertung seiner Leistung finanziell lohnt.

In kleineren Unternehmen ist es üblich, dass der erwirtschaftete Gewinn die „Bezahlung“ des Unternehmers darstellt. Für eine sinnvolle Kostenrechnung sollte der Gewinn bereits in der Kostenrechnung als kalkulatorischer Unternehmerlohn erfasst werden.

### 3.2 Kostenstellenrechnung

In der Kostenstellenrechnung werden die Kostenträrgemeinkosten den Orten ihrer Entstehung zugeordnet, nachdem in der Kostenartenrechnung die gesam-

---

<sup>40</sup> Vgl. Mathoi, A., Skriptum 2.0 Kostenrechnung I, S.41



ten Kosten des Betriebes in unterschiedliche Kostenarten unterschieden werden.<sup>41</sup>

Die Kosten werden also den betrieblichen Teilbereichen zugeordnet, in denen sie angefallen sind.

Dieser betriebliche Teilbereich soll ein selbständiger Verantwortungsbereich sein, dem eine möglichst genaue Maßgröße der Kostenverursachung zuzuordnen ist.

Die Einteilung der Kostenstellen hängt von einer Reihe von betrieblicher Faktoren ab und unterscheidet sich von z.B.<sup>42</sup>

- Betriebsgröße und Branche (Produktion oder Dienstleistung)
- Organisatorische Gliederung
- Angestrebte Kontrollmöglichkeit

Die Kontrollmöglichkeit setzt sich zusammen aus einer **Wirtschaftlichkeitskontrolle**, an den Stellen, an denen sie entstehen und geben Information über Soll-Ist-Vergleiche und unternehmerische Vergleiche.

Weiters ermöglicht die Kostenstellenrechnung zur **Überwachung von Kostenbudgets** und hilft die **Genauigkeit der Kalkulationen** zu erhöhen.

Zu den weiteren wesentlichen Aufgaben der Kostenstellenrechnung zählen die

- Verteilung der aufgegliederten Gemeinkosten (Verursacherprinzip), da Gemeinkosten nicht immer direkt oder indirekt auf die Kostenträger zugeordnet werden können.
- Leistungsverrechnung zwischen den Kostenstellen für die Verteilung der Gemeinkosten (innerbetriebliche Leistungsverrechnung)
- Bildung und Berechnung von Kalkulationssätzen

---

<sup>41</sup> Vgl. Stelling J.N., (2009) Kostenmanagement und Controlling, S.34

<sup>42</sup> ebenda, S.34

### 3.2.1 Gliederung der Kostenstellen

Um die Durchführung einer Kostenstellenrechnung zu gewährleisten, muss das gesamte Unternehmen in geeignete Abrechnungseinheiten aufgeteilt werden. Jede Abrechnungseinheit wird als Kostenstelle bezeichnet, für die die Kosten selbständig geplant, erfasst und kontrolliert werden.<sup>43</sup>

Für die Bildung einer Kostenstelle sind 4 Grundsätze von großer Bedeutung.<sup>44</sup>

- Die Kostenstelle muss ein eigenständiger Bereich sein, um garantieren zu können, dass die Kosten richtig zugeordnet werden.
- Für jede Kostenstelle sollen sich möglichst exakte Maßgrößen bzw. Verrechnungsschlüssel<sup>45</sup> der Kostenverursachung finden lassen.
- Auf jede Kostenstelle müssen sich Kosten möglichst einfach und genau verbuchen lassen.
- Eine Kostenstelle soll möglichst gleichartige betriebliche Prozesse erfassen, d.h. es besteht ein proportionales Verhältnis zwischen den Kosten einer Kostenstelle und der von ihr erbrachten Leistung.

Im Hinblick auf die Abrechnungstechnik und Leistungserstellung werden in einem Betrieb Haupt- und Hilfskostenstellen unterschieden, d.h. sie geben ihre Leistung unternehmensintern an andere Kostenstellen ab.

Die Hauptkostenstelle umfassen jene Bereiche, in deren Rahmen die eigentliche Leistung erstellt wird. Diese Prozesse werden auch **Primärprozesse** genannt.

Die Hilfskostenstellen sind jene Kostenstellen, deren Leistung von allen oder mehreren Kostenstellen in Anspruch genommen wird. Diese **Sekundärprozes-**

---

<sup>43</sup> Vgl. Coenenberg Adolf G., (2012) Kostenrechnung und Kostenanalyse, S.117

<sup>44</sup> Vgl. Mathoi, A., Skriptum 2.0 Kostenrechnung I, S. 54

<sup>45</sup> In der Kostenrechnung sind Verrechnungsschlüssel Größen zur Verrechnung von Kosten einer Kostenstelle auf andere Kostenstellen und die auf Leistungsvermutungen berufen., Vgl. Taube, H. (1990), So lernt man Kostenrechnung und Kalkulation, S.69ff

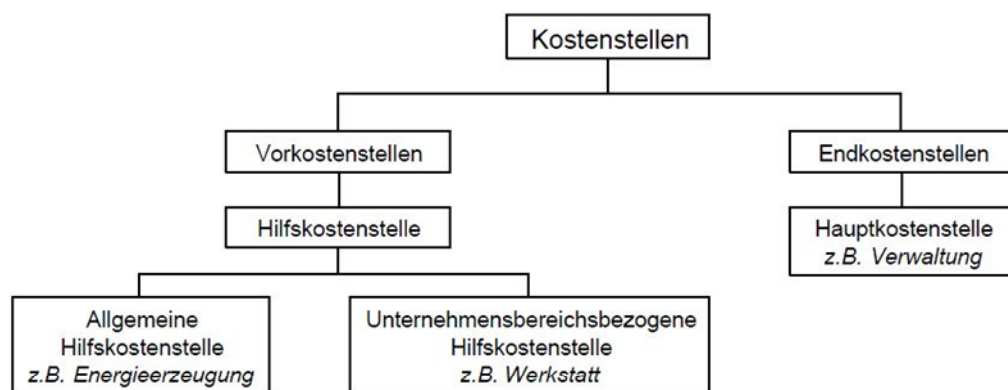
se wirken nicht unmittelbar an den zu erstellenden Leistungen mit, sind aber für die Aufrechterhaltung der unmittelbaren Aufgaben der Hauptkostenstellen notwendig.

Die Kosten der Hilfskostenstellen werden nicht unmittelbar auf das Produkt verrechnet, sondern anteilig auf die anderen Kostenstellen übertragen, für die sie die Leistung erbringen.

Bei dem in dieser Arbeit angeführten Praxisbeispiel wird aufgrund der Größe und Branche jeder Arbeitsplatz zur Kostenstelle deklariert. (siehe Kapitel 5.4.3.2)

Dadurch sind seine Kosten sehr präzise zu erfassen und entsprechend der Belastung des Kostenplatzes auf die Kostenträger zu verrechnen.

Marktorientierte Leistungen werden durch End- oder Hauptkostenstellen unterschieden.



**Abbildung 9: Kostenstellengliederung**

### 3.2.2 Methodik des Betriebsabrechnungsbogens

Für die Berechnung der Kostenstellen wird im Allgemeinen ein Betriebsabrechnungsbogen (BAB) eingeführt<sup>46</sup>, und ist ein Hilfsmittel der tabellarisch durchgeführten Kostenstellenrechnung.<sup>47</sup>

Die kostenstellenbezogenen Kostenarten werden vertikal und die Kostenstellen horizontal dargestellt, bevorzugt in der Reihe des dominierenden Leistungsflusses.<sup>48</sup>

<sup>46</sup> Vgl. Schmolke, S. Deitermann, M. (2010), Industrielles Rechnungswesen, S.350

<sup>47</sup> Vgl. Josse G., (2011) Basiswissen Kostenrechnung, S. 70

Der Betriebsabrechnungsbogen hat folgende Aufgaben und Rechenschritte<sup>49</sup>

1. Die primären Gemeinkosten nach dem Verursacherprinzip auf die Kostenstellen zu verteilen.
2. Die sekundären Gemeinkosten werden im Rahmen der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung auf die anfordernden Kostenstellen umgelegt, d.h. die Kosten der Vorkostenstellen zu den Endkostenstellen.
3. Eventuelle Kostenstellenüberdeckungen und –unterdeckungen, die bei der Verwendung von Normalkostensätzen auftreten, festzustellen.

### 3.2.2.1 Verteilung der Primärkosten

Jedem Kostenträger sollen möglichst genau und nur die Kosten zugerechnet werden, die ihn verursacht haben.

Die Einzelkosten können direkt verteilt werden und werden als **Kostenstellen-einzelkosten** (z.B. Löhne) bezeichnet. Die Gemeinkosten können direkt oder indirekt verursachungsgerecht verteilt werden. Ist eine Zuordnung der Kosten zum Ort ihrer Entstehung nicht möglich, sind die Kosten mittels eines Verrechnungsschlüssels (siehe FN45) auf die Kostenstellen umzulegen. Kosten, die nur über einen Verteilungsschlüssel zugeordnet werden können, bezeichnet man als **Kostenstellengemeinkosten**.

Dies gilt auch bei der sekundären Kostenverteilung, sofern eine direkt zurechenbare Größe fehlt.

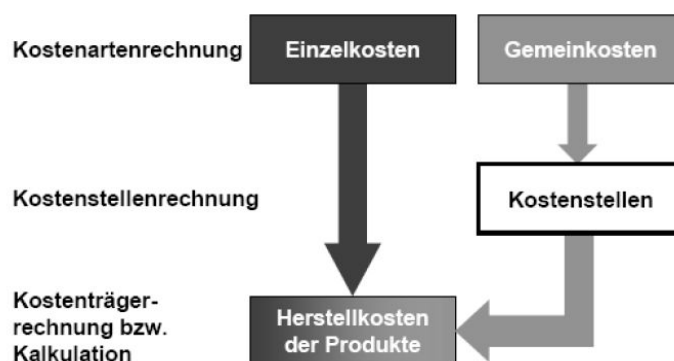


Abbildung 10: Zurechnung v. Gemeinkosten über Kostenstellen auf d. Kostenträger<sup>50</sup>

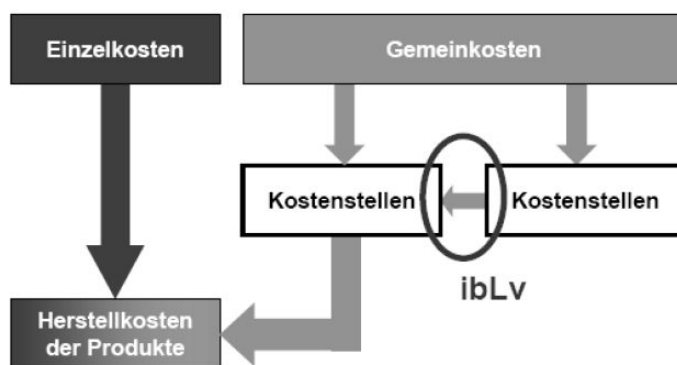
<sup>48</sup> Vgl. Hummel, S. / Männel, W., (1986) Kostenrechnung I, S.202

<sup>49</sup> Vgl. Wöhe, G. (1990), Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre, S.297

(Quelle: In Anlehnung an Bauer, U., Enzyklopädie BWL, TU Graz)

### 3.2.2.2 Verteilung der Sekundärkosten

Werden Leistungen für den internen Verbrauch erbracht, entstehen für einen Betrieb sog. Sekundärkosten. Hauptsächlich werden diese von Hilfskostenstellen erbracht, die selbst wieder im Betriebsprozess eingesetzt werden. Diese Leistungen einer Kostenstelle für andere Betriebsteile werden als innerbetriebliche Leistungen bezeichnet.<sup>51</sup>



**Abbildung 11: Schematische Darstellung der sekundären Leistungsverrechnung<sup>52</sup>**

Für die Verteilung der Gemeinkosten der Hilfskostenstellen gibt es verschiedene Verfahren:

- Stufenleiterverfahren: Dies ist eine Näherungsmethode, bzw. eine schrittweise Annäherung an die innerbetrieblichen Verrechnungspreise.<sup>53</sup>
- Anbauverfahren: Dieses verrechnet die primären Gemeinkosten der Hilfskostenstelle nur an die Hauptkostenstellen. D.h. mit dieser Methode wird die innerbetriebliche Leistungsverflechtung zwischen den Hilfskostenstellen gänzlich vernachlässigt, sofern welche vorhanden wären. Das Anbauverfahren ist die einfachste Methode zur Ermittlung der innerbe-

<sup>50</sup> Aus Bauer, U., Enzyklopädie BWL – Kosten- und Leistungsrechnung, Institut für Betriebswirtschaftslehre, TU Graz, 2006

<sup>51</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.96

<sup>52</sup> Vgl. Mathoi, A., Skriptum 2.0 Kostenrechnung I, S.58

<sup>53</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.83

trieblichen Verrechnungspreise, da bei dem in dieser Arbeit behandelten Praxisbeispiel kein Leistungsaustausch zwischen den Hilfskostenstellen stattfindet.

$$q_n = \frac{\text{Primärkosten eine Kostenstelle}}{\text{Gesamtleistung – Gesamtabgabe der KS an Hauptkostenstellen}}$$

**Abbildung 12: Formel für das Anbauverfahren**

### 3.2.3 Ermittlung der Kalkulationssätze

Nach der Verteilung der Primärkosten und der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung befinden sich die Gemeinkosten auf den Hauptkostenstellen. Für die Hauptkostenstellen werden unter Berücksichtigung der Endkosten und geeigneter Bezugsgrößen Kostensätze ermittelt.<sup>54</sup>

Diese Kostensätze (Kalkulationssätze) werden in der Kostenträgerrechnung die Gemeinkosten auf die Dienstleistungen kalkuliert.

Beziehen sich die Gemeinkosten auf eine wertmäßige Bezugsgröße, erhält man den Kalkulationssatz in %.

Mit der Formel:

$$\text{Kalkulationssatz} = \text{Gemeinkosten} / \text{Bezugsgröße}$$

erhält man die Möglichkeit, den Einfluss eines einzelnen Kostenträgers auf die Höhe der Gemeinkosten zu messen.<sup>55</sup>

## 3.3 Kostenträgerrechnung auf Basis der Vollkosten

### 3.3.1 Bedeutung und Aufgaben der Kostenträgerrechnung

Die Kostenträgerrechnung (Zurechnung) ist nach der Kostenarten (Erfassung)- und Kostenstellenrechnung (Verteilung) die dritte Stufe der Kostenrechnung. Sie übernimmt die Einzelkosten aus der Kostenartenrechnung (Erfassung nach Gebrauchsgütern) und die Gemeinkosten aus der Kostenstellenrechnung (Ort

<sup>54</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.106

<sup>55</sup> Vgl. Stelling J.N., (2009) Kostenmanagement und Controlling, S.43

der Kostenentstehung). Beide werden jeweils dem Kostenverursachenden Kostenträger zugeordnet.<sup>56</sup>

Unter einem Kostenträger versteht man im Allgemeinen jene Leistung eines Produktionsprozesses, der Kosten verursacht hat und diese auch tragen muss. D.h. die von einem Unternehmen hergestellten Güter und Dienstleistungen haben die Kosten des Unternehmens zu tragen.

Die wichtigste Aufgabe der Kostenträgerrechnung ist die Preiskalkulation um die Selbstkosten, die marktbezogenen Angebotspreise und Preisuntergrenzen zu ermitteln.

Sie verfolgt, wie am Praxisbeispiel in dieser Arbeit beschrieben, den weiteren Zweck der:

- Ermittlung der internen Verrechnungspreise und
- Soll-ist-Vergleiche

### 3.3.2 Auswertungsformen der Kostenträgerrechnung

Die Kostenrechnung lässt sich in folgende Teilgebiete einordnen.<sup>57</sup>

- **Kostenträgerstückrechnung:** Diese ermittelt die Herstell- bzw. Selbstkosten eines Kostenträgers und gibt Information über die Kosten einer Leistungseinheit. Diese richtet sich nach der Höhe der Kosten für die Einheit eines Erzeugnisses.
- **Kostenträgerzeitrechnung:** Diese ist eine Periodenrechnung und liefert ermittelt für die einzelnen Leistungsarten (Kostenträger) die angefallenen Kosten je Periode. Somit liefert sie die wesentliche Grundlage für die monatliche oder vierteljährliche Erfolgsrechnung.

Weitere Teilgebiete sind die Bestandsrechnung (Mengen- und wertmäßige Bestandsbewegungen an fertigen und unfertigen Erzeugnissen) und die Kostenträger-Ergebnisrechnung, die für bestimmte Zeiträume die angefallenen Kosten den Erlösen gegenüberstellt.

---

<sup>56</sup> Vgl. Josse G., (2001) Basiswissen Kostenrechnung, S.91

<sup>57</sup> ebenda, S.93

### 3.3.3 Kostenträgerzeitrechnung

Die Kostenträger-Zeitrechnung behandelt die für einen Kostenträger in einem Abrechnungszeitraum angefallenen Kosten. Sie bildet die kurzfristige Betriebsergebnisrechnung und analysiert die Kostenstrukturen.

Der große Unterschied der kurzfristigen Erfolgsrechnung zu handelsüblichen Gewinn- und Verlustrechnung liegen in den verkürzten Abrechnungszeiträumen. Sie verwendet Größen nach dem wertmäßigen Begriff, die sich von den pagatorischen Aufwendungen in der GuV unterscheiden.

### 3.3.4 Kostenträgerstückrechnung

#### 3.3.4.1 Aufgaben der Kostenträgerstückrechnung

Die wichtigste Aufgabe der Kostenträgerstückrechnung ist die Kalkulation der Preise.<sup>58</sup>

Es geht darum, die korrekten Selbstkosten der Kostenträger zu bestimmen, um festzustellen, ob die bei den Projekten verrechneten Preise, die tatsächlichen Selbstkosten tragen. Die Preise müssen die Kosten decken, andernfalls treten Verluste auf.

Die gebräuchlichste Art der Kalkulationsverfahren lässt sich in zwei Gruppen einordnen.<sup>59</sup>

- Divisionskalkulation (siehe 3.3.4.3) und
- Äquivalenzziffernmethode (siehe 3.3.4.4)
- Zuschlagskalkulation (siehe 3.3.4.5)

---

<sup>58</sup> Vgl. Josse G., (2001) Basiswissen Kostenrechnung, S.94

<sup>59</sup> Vgl. Stelling J.N., (2009) Kostenmanagement und Controlling, S.40



### 3.3.4.2 Zeitpunkt der Kalkulation

In der Kostenträgerstückrechnung wird nach dem Zeitpunkt der Durchführung der Kalkulation unterschieden und lässt sich in 3 verschiedene Teilbereiche unterscheiden.<sup>60</sup>

- **Istkostenrechnung:** Diese verwendet für die Kalkulation, die in der Vergangenheit ermittelten Istkosten<sup>61</sup>. Sie wird als **Nachkalkulation** bezeichnet und stellt die tatsächlichen Kosten für eine vergangene Periode dar. Diese werden dann mit den Sollkosten verglichen, die bei einem bestimmten Beschäftigungsgrad die Kosten vorgeben.
- **Normalkostenrechnung:** Diese verwendet Durchschnittswerte der Kosten aus der Vergangenheit, ihre Bestimmung erfolgt auf Basis der Istkostenrechnung, und wird neben den Plankosten zur **Vorkalkulation** bestimmt.
- **Plankostenrechnung:** Im Gegensatz zu den oben beschriebenen Ist- und Normalkostenrechnungen, arbeitet die Plankostenrechnung zukunftsorientiert für eine bestimmte Beschäftigung.<sup>62</sup>

### 3.3.4.3 Divisionskalkulation

Die Divisionskalkulation ist die einfachste der Kalkulationsarten, kann aber nur bei Massenfertigung oder sog. Einproduktunternehmen sinnvoll eingesetzt werden. Hier werden die gesamten Kosten (Einzel- und Gemeinkosten) einer Periode durch die Menge der produzierten Leistungseinheiten dividiert, wodurch sich die Selbstkosten je Stück ergeben.<sup>63</sup> Man spricht von der einstufigen Divisionskalkulation.

---

<sup>60</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.115

<sup>61</sup> Vgl. Kilger, W. (1980), Plankosten- und Deckungsbeitragsrechnung in der Praxis, S.55

<sup>62</sup> Unter dem Begriff Beschäftigung versteht man den Auslastungsgrad, der dem Betrieb zur Verfügung stehenden Produktionsfaktoren; Vgl. Wöhe, G. (1990), Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre S.458f.

<sup>63</sup> Vgl. Josse G., (2001) Basiswissen Kostenrechnung, S.95

$\text{Selbstkosten pro Stück} = \frac{\text{Kosten der Periode}}{\text{Leistungsmenge}}$
---

**Abbildung 13: einstufige Divisionskalkulation**

Bei unterschiedlicher Produktions- und Absatzmenge kommt die zweistufige Divisionskalkulation zur Anwendung, wobei die korrekten Ergebnisse wiederum nur für ein Einproduktunternehmen ohne Zwischenlager zu erwarten sind.

$\text{Selbstkosten pro Stück} = \frac{\text{Herstellkosten}}{\text{produzierter Menge}} + \frac{\text{Verwalt/Vertriebskosten}}{\text{abgesetzte Menge}}$
--

**Abbildung 14: zweistufige Divisionskalkulation**

Bei mehreren Produktionsstufen mit unterschiedlichen Mengen wird die mehrstufige Divisionskalkulation (Stufenkalkulation) verwendet. Diese wird ebenfalls in der Einproduktunternehmung verwendet.

#### 3.3.4.4 Äquivalenzziffernmethode

Wenn z.B. in einem Unternehmen gleiches Material unterschiedlich bearbeitet wird, kommt die Äquivalenzziffernmethode zur Anwendung. Hier stehen die Kosten der verschiedenen Kostenträger aufgrund ihrer Ähnlichkeit in der Fertigung in einem bestimmten Verhältnis zueinander. Bei der Äquivalenzziffernmethode wird das Kostenverhältnis der einzelnen Produkte zu einer Standardsorte beschrieben. Das Standardprodukt hat die Ziffer 1, wenn ein Vergleichsprodukt die Ziffer 2 hat, bedeutet dies, dass das Vergleichsprodukt doppelt soviel Kosten verursacht hat.<sup>64</sup>

Man unterscheidet die einstufige und mehrstufige Äquivalenzziffernmethode dadurch, ob alle Kosten in einem Zuge oder getrennt nach verschiedenen Stufen mit Bestandsänderungen erzeugt werden.<sup>65</sup>

<sup>64</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.122

<sup>65</sup> ebenda, S. 122

### 3.3.4.5 Zuschlagskalkulation

Die Zuschlagskalkulation kann in einem Betrieb nahezu uneingeschränkt benutzt werden. Sie beruht nur auf der Trennung von Einzel- und Gemeinkosten. Die Einzelkosten werden den Kostenträger direkt und verursachungsgerecht zugerechnet. Die Gemeinkosten werden zunächst auf Kostenstellen erfasst und dann mithilfe von Zuschlagssätzen auf die Einzelkosten aufgerechnet.<sup>66</sup>

In der Zuschlagskalkulation werden zwei grundsätzliche Verfahren unterschieden:

- **Summarische Zuschlagskalkulation:** Diese verrechnet die gesamten Gemeinkosten eines Betriebes mithilfe eines Zuschlagssatzes.
- **Differenzierte Zuschlagskalkulation:** Bei dieser werden durch die Bildung von verschiedenen Kostenstellen die Gemeinkosten detaillierter aufgeschlüsselt.

### 3.4 Teilkosten- und Deckungsbeitragsrechnung

Um eine Entscheidungsgrundlage für den kurzfristigen Produktions- oder Dienstleistungsbereiches zu finden, ist eine Teilung in Fixkosten und variablen Kosten erforderlich. Da damit die Grenzen der Vollkostenrechnung erreicht sind, treffen wir den Ansatz der Teilkosten- und Deckungsbeitragsrechnung.

Die Aufgabe der vergangenheitsorientierten Betrachtung auf der Basis von Ist- bzw. Normalkosten ist die Erfolgsermittlung und Erfolgsanalyse. Die Aufgabe der zukunftsgerichteten Betrachtung mit Hilfe von Plankosten ist die Erfolgsplanung, die Break-Even-Analyse sowie die Entscheidungsoptimierung.<sup>67</sup>

---

<sup>66</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung..123

<sup>67</sup> Vgl. ebenda, S.155

### 3.4.1 Einstufige Deckungsbeitragsrechnung

Der Deckungsbeitrag gibt an, in welcher Höhe der einzelne Kostenträger dazu beitragen kann, den Fixkostenblock zu decken und stellt die Beziehung zwischen Umsatz, Kosten und Gewinn dar.

$DB = \text{Erlös} - \text{variable Kosten}$
--

**Abbildung 15: Deckungsbeitrag**

Es handelt sich also um die Differenz zwischen dem Erlös und den variablen Kosten einer Leistung. Die Summe aller Deckungsbeiträge dient zur Deckung der fixen Kosten und darüber hinaus zur Erzielung eines Gesamtgewinnes.<sup>68</sup> Erreichen die Kumulierten Deckungsbeiträge die kritische Menge (Fixkostenblock) beginnt die Gewinnzone, da erst ab da die Fixkosten abgedeckt werden. Die Deckungsbeitragsrechnung ist ein System der Erfolgsplanung und Erfolgskontrolle, und kann einen Überblick über wichtige Einsatzbereiche in der Praxis geben.<sup>69</sup>

- Annahme oder Ablehnung eines zu einem bestimmten Preis angebotenen Einzelauftrags, oder die Beibehaltung oder Eliminierung eines oder mehrerer Produkte.
- Ermittlung von Preisuntergrenzen für den Absatz, da kein Unternehmen ohne Deckung der gesamten Fixkosten auf Dauer nicht überleben kann.

### 3.4.2 Die Break-Even-Point

Der Break-Even-Point (Gewinnschwelle) ist jener Punkt bzw. Absatzmenge, bei dem die Erlöse die gesamten Kosten decken. Er trennt die Verlustzone von der Gewinnzone und gibt dem Unternehmen die Information, ab welchen Absatzmengen oder Stückpreisen ein Gewinn zu erwarten ist.

---

<sup>68</sup> Vgl. Mathoi, A., Skriptum 2.0 Kostenrechnung I, S.76

<sup>69</sup> Vgl. Stelling J.N., (2009) Kostenmanagement und Controlling, S.64

$x_{BE} =$	$\frac{K_f}{\text{db/Stunden}}$
------------	---------------------------------

$x_{BE} =$	$\frac{K_f}{\text{db/Stück}}$
------------	-------------------------------

**Abbildung 16: Formel für den Break-Even-Point**

Bei dieser Formel werden die Fixkosten durch den Deckungsbeitrag dividiert, um die Zahl der Zahl der Einheiten zu ermitteln, die für die Deckung der gesamten Fixkosten notwendig sind. Es gibt je nach Unternehmensstruktur die einstufige- oder mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung. Der Vorteil hierbei ist, dass die individuellen Fixkosten des Geschäfts-, der Produktionseinheit oder der Anlage als Grundlage der Kostendeckung herangezogen werden.

### 3.5 Systeme der Plankostenrechnung

#### 3.5.1 Ziele und Aufgaben

Die Plankostenrechnung verwendet Leistungs- und Kostenvorgaben des Managements, als Vergleichsmaßstäbe für die Istkosten der nächsten Periode.<sup>70</sup>

Es werden aus der Vergangenheit keine Kostenvorgaben abgeleitet, sondern die Kosten werden unter Gesichtspunkten wie Unternehmensziele oder Umweltsituation des Unternehmens abgeleitet, und analytisch geplant.<sup>71</sup>

Die Plankostenrechnung schafft damit die Grundlage für die Steuerung und Kontrolle der Wirtschaftlichkeit.<sup>72</sup>

**Plankosten** sind die Kosten, die sich für eine geplante Ausbringungsmenge oder Beschäftigung als Produkt aus Planverbrauchsmenge (Faktormenge) und Planpreis (Faktorpreis) ergibt.<sup>73</sup>

Als Instrument der Wirtschaftlichkeitskontrolle wird der Soll- Ist-Vergleich herangezogen, mit dessen Hilfe die tatsächlich angefallenen Kosten bei Istbe-

<sup>70</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.198

<sup>71</sup> Vgl. Fischer, R. (2000) Dienstleistungscontrolling, S.80

<sup>72</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.198

<sup>73</sup> Vgl. ebena, S.198

schäftigung an den gewünschten Vorgabewerten gemessen werden. Diese sollen bei wirtschaftlicher Arbeitsweise nicht überschritten werden und heißen deshalb **Sollkosten**.<sup>74</sup>

Daraus folgt:

**Plankosten** sind Vorgabekosten bei **Planbeschäftigung** und

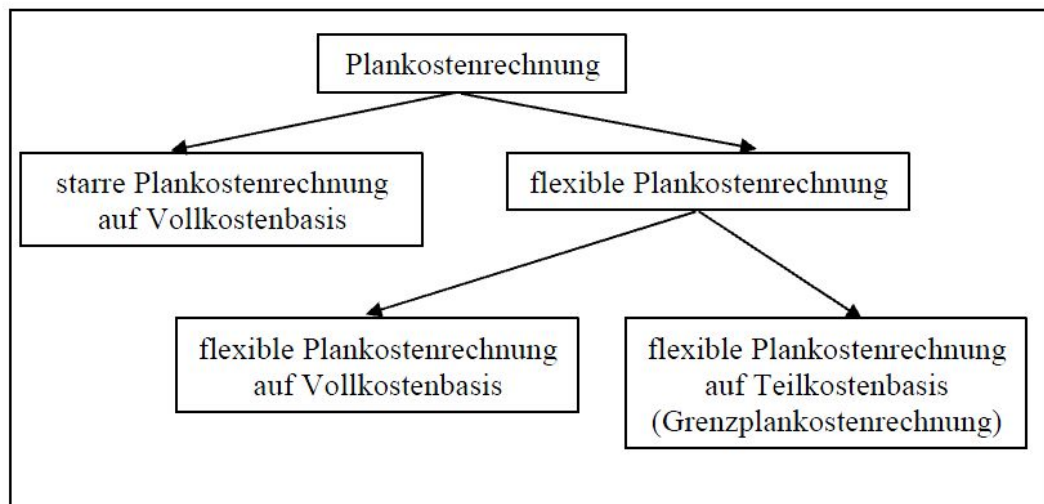
**Sollkosten** sind Vorgabekosten bei **Istbeschäftigung**.

Für die festgelegte Planbeschäftigung werden die Plankosten für jede Kostenstelle getrennt ermittelt und nach Ablauf der Planungsperiode sollen die Kostenstellen mit Hilfe von Abweichungsanalysen berechnet werden um eventuelle Unwirtschaftlichkeiten von Kostenstellen aufzuzeigen.

### 3.5.2 Formen der Plankostenrechnung

Die Formen der Plankostenrechnung unterscheiden sich in einer Weise bei der Aufspaltung der Kosten in variable und fixe Kosten und in anderer Weise nach dem Umfang, der auf die Kostenträger verrechneten Kosten.

Folgendes Bild zeigt die heute gängigen Verfahren im Überblick.



**Abbildung 17: Formen der Plankostenrechnung)**

(Quelle: In Anlehnung an Fischer, R. (2000) Dienstleistungscontrolling, S.81)

<sup>74</sup> Vgl. Schmidt A., (2011) Kostenrechnung, S.198

Wenn alle Kosten zu einer Bezugsgröße proportional sind, spricht man von einer Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis. Berücksichtigt man unterschiedliche Beschäftigungsgrade erfolgt die Unterteilung in starre und flexible Planungsrechnung.

**Der starren Plankostenrechnung** wird während einer Periode ein konstanter Beschäftigungsgrad unterstellt. Sie ist eine reine Vollkostenrechnung und das Hauptinstrument ist der Plankostenverrechnungssatz, der aus den Plankosten und der Planbeschäftigung abgeleitet wird. Die verrechneten Plankosten der Istbeschäftigung werden durch die Multiplikation der tatsächlichen Beschäftigung mit den Plankostenverrechnungssatz ermittelt.<sup>75</sup>

Plankostenverrechnungssatz:	$k_{vp} = \frac{K_p}{x_p}$
Verrechnete Plankosten:	$K_{vp} = x_i \times k_{vp}$
Gesamtabweichung:	$KA = K_i - K_{vp}$
$K_p$ : Plankosten	
$K_i$ : Istkosten	
$x_p$ : Planbeschäftigung	
$x_i$ : Istbeschäftigung	

**Abbildung 18: Starre Plankostenrechnung:**

(Quelle: In Anlehnung an Fischer, R. (2000) Dienstleistungscontrolling, S.82)

Durch Subtraktion der verrechneten Planpreise mit den tatsächlichen Istpreisen ergibt sich eine eventuelle Gesamtabweichung, die auf gewisse Unwirtschaftlichkeiten hinweisen kann.

Da aber beim Plankostenverrechnungssatz proportionalisierte Fixkosten eingebunden sind, wird die Aussage der Gesamtabweichung etwas fragwürdig. Um nutzbare Ergebnisse zu bekommen, sollte die Istbeschäftigung nahezu iden-

<sup>75</sup> Vgl. Joos-Sachse, T., (2004), Controlling, Kostenrechnung und Kostenmanagement, S.172

tisch mit der Planbeschäftigung sein.<sup>76</sup> Bei der starren Plankostenrechnung fließt nur ein Kostenbestimmungsfaktor ein, z.B. Verbrauchsabweichungen.

**Die flexible Plankostenrechnung** verfolgt das Ziel, die Ursachen für die Gesamtabweichung<sup>77</sup> zu finden. Im Unterschied zur Starren, unterscheidet die flexible Plankostenrechnung zwischen variablen und fixen Kosten.

Es werden für jede Kostenstelle die Plankosten für eine bestimmte Planbeschäftigung, als auch die Sollkosten für alle anderen Beschäftigungsgrade ermittelt.<sup>78</sup>

Als Differenz zwischen den Istkosten und den Sollkosten ergibt sich die Verbrauchsabweichung, die Differenz zwischen den Sollkosten und den verrechneten Plankosten ergibt die Planbeschäftigungsabweichung (siehe nachfolgendes Bild).

Plankostenverrechnungssatz:	$k_{vp} = \frac{K_p}{x_p}$
Verrechnete Plankosten:	$K_{vp} = x_i \times k_{vp}$
Sollkosten:	$K_s = x_i \times k_s$
Verbrauchsabweichung:	$VA = K_i - K_s$
Beschäftigungsabweichung:	$BA = K_s - K_{vp}$
$K_p$ : Plankosten	
$K_i$ : Istkosten	
$x_p$ : Planbeschäftigung	
$x_i$ : Istbeschäftigung	
$k_s$ : Sollkostenverrechnungssatz (variable Stückkosten)	

**Abbildung 19: Flexible Plankostenrechnung**<sup>79</sup>

(Quelle: In Anlehnung an Fischer, R. (2000) Dienstleistungscontrolling, S.83)

<sup>76</sup> Vgl. Joos-Sachse, T., (2004), Controlling, Kostenrechnung und Kostenmanagement, S.174

<sup>77</sup> Verbrauchsabweichung und Beschäftigungsabweichung, Vgl. Fischer, R. (2000) Dienstleistungscontrolling S.82

<sup>78</sup> Vgl. Josse G., (2001) Basiswissen Kostenrechnung, S.157

<sup>79</sup> Gilt nur für variable Kosten!



Statt eines zusammengefassten Plankostenverrechnungssatzes wird dieser zuerst für fixe und variable Kosten getrennt ermittelt (siehe Abbildung 19, Plankostenverrechnungssatz).

Der gesamte Plankostenverrechnungssatz ergibt sich aus der Addition der fixen und variablen Verrechnungssätze.

Die Berechnung der Plankosten und die Gesamtabweichung wird, wie in Abbildung 19 dargestellt, ermittelt.

Um festzustellen, wodurch die Abweichungen entstanden sind, werden die Sollkosten ermittelt.

$$\text{Sollkosten} = \text{Fixe Plankosten} + \text{variable Plankostenverrechnungssatz} * \text{Istbeschäftigung}$$

Danach lassen sich die Verbrauchs- und Beschäftigungsabweichung (siehe Abbildung 19) analysieren.

Eine positive Beschäftigungsabweichung (unter Plan) wird als Leerkosten bezeichnet, das sind fixe Kosten, die aufgrund nicht genutzter Kapazitäten entstehen.

Eine negative Beschäftigungsabweichung ergibt sich, wenn die Istbeschäftigung höher ist als die Planbeschäftigung. Hierbei entsteht die Fixkostendegression, d.h. die Fixkosten pro Stück sinken.

## 4 Kostenrechnung in einem klein- und mittelständischen Dienstleistungsunternehmen

### 4.1 Einleitung zum Thema

In der heutigen Wirtschaftsstruktur spielen Industrie- oder Produktionsunternehmen eine nicht mehr so zentrale Rolle wie vor 20 oder 30 Jahren. Dienstleistungsunternehmen wie Banken, Transportunternehmen und Beratungsberufe mit verschiedener Themenausrichtung nehmen zu. Besonders in entwickelten Volkswirtschaften dominiert der Anteil des tertiären Sektors, der sog. „Dienstleistungsgesellschaft“.<sup>80</sup>

Der Vergleich der primären, sekundären und tertiären Sektoren lässt erahnen, dass z.B. ein Architekturbüro in einer entwickelten Volkswirtschaft, mit seiner Verbindung zum Baugewerbe Stufen überschreitend tätig ist, und sich somit nicht neutral zur Reife des Entwicklungsstandes der Makroökonomie verhält. Ein Architekturbüro stellt mit seiner Dienstleistungsform eines der ältesten Gewerbe dar und hat Vorbildcharakter für viele neue Dienstleistungserwerbsformen. Speziell in europäischen Gesellschaften steigt der Umfang der Dienstleistungen zu einer reinen Dienstleistungsgesellschaft und ist ein Maßstab für den Reifegrad einer Volkswirtschaft.

Durch die Öffnung der unterschiedlich entwickelten Märkte werden diese Dienstleistungsunternehmen einem immer stärker werdenden Wettbewerb bzw. Konkurrenz ausgesetzt. Die unterschiedlich entwickelten Architekturbüros bieten damit nicht, oder nur sehr schwer vergleichbare Leistungen an und verlangen zur Kontrolle ihrer Wirtschaftlichkeit nach aussagefähigen Kostenrechnungssystemen im Verhältnis zum Nutzen. (inkl. des eingebrachten Know-Hows)

---

<sup>80</sup> Im primären Sektor dominiert die Land- und Forstwirtschaft und Tierhaltung, auf der sekundären Ebene überwiegt die Energiewirtschaft, die verarbeitende Industrie und das Baugewerbe, im tertiären Sektor spricht man von der Dienstleistungsgesellschaft. Momentan bewegen wir uns auf einen vierten Sektor zu, der Informationsgesellschaft.

#### 4.1.1 Definition von Dienstleistungen

Bis spät in die 1970er Jahre finden sich in der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre nur Untersuchungen über Sach- und Investitionsgüter. Es wurde zwar allgemein von Betrieben und Unternehmen gesprochen, gemeint waren aber nur Textil- und Maschinenfabriken in Form einer AG.<sup>81</sup>

Erst später wurde der Dienstleistungsbegriff durch die Aufzählung konstitutiver Merkmale genauer definiert, wobei zwischen

- Potentialorientierter
- Prozessorientierter und
- Ergebnisorientierter Dienstleistung unterschieden wird

Die potentialorientierte Dienstleistung interpretiert die Dienstleistung als menschliche oder maschinelle Leistungsfähigkeit, mit der am Nachfrager bzw. Kunden an dessen Verfügungsobjekt eine gewollte Änderung eintritt oder erhalten werden soll. Das Absatzprodukt des Dienstleisters ist damit seine Leistungsbereitschaft und das Leistungsversprechen. Daraus resultiert eine sog. Immaterialität.<sup>82</sup>

Die prozessbezogene Dienstleistungserstellung ist der geistige Prozess der Bedarfsdeckung Dritter, deren Vollzug und deren Nutzung einen synchronen Kontakt zwischen Leistungsgebern erfordern.<sup>83</sup> Hier wird erstmals die Notwendigkeit erwähnt, externe Faktoren in Dienstleistungsprozess zu integrieren.

Die ergebnisorientierte Dienstleistungserstellung stellt immaterielle Ergebnisse dar. Doch diese Darstellung der Dienstleistung ist speziell z.B. in einem Architekturunternehmen als nicht richtig anzunehmen, da der Plan (Papier) eines Entwurfs eines Architekten prinzipiell auch einen materiellen Wert darstellt, der aber vernachlässigbar ist.

---

<sup>81</sup> Vgl. Berekoven L. (1974), Der Dienstleistungsbetrieb, S.11

<sup>82</sup> Vgl. Corsten, H. (1990), Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen, S.17

<sup>83</sup> Vgl. Berekoven L. (1974), Der Dienstleistungsbetrieb, S.5

Daraus folgt, dass aus Sach- und Dienstleistungen, die durch integrative Prozesse und variierenden immateriellen Bestandteilen entstehen, als sog. Leistungsbündel bezeichnet werden.<sup>84</sup>

#### 4.1.2 Aufgaben der Kostenrechnung in Dienstleistungsbetrieb

Im Kapitel 2.4.2 werden die allgemeinen Funktionen der Kostenrechnung Wirtschaftszweigunabhängig dargestellt.

Von großer Bedeutung ist die Dokumentationsfunktion, sie dient als Nachweis der Formalzielerfüllung gegenüber dem Träger und Preisermittlung aufgrund von Selbstkosten.

Demzufolge muss die Kostenrechnung in der Lage sein, sämtliche von den Preisbildenden Vorschriften betroffene Kostengrößen darstellen.<sup>85</sup>

Als Resultat der Planungs-, Steuerungs- und Kontrollfunktion ist die Fundierung von Entscheidungen zu sehen. Wesentliche Entscheidungen können u.a. die Preisfestsetzung, die Programmplanung oder die Wahl der Eigenerstellung oder Fremdbezug sein. Somit kann ein Architekturbüro für eine untergeordnete Tätigkeit, wie z.B. einen Einreichplan, an einen externen Mitarbeiter unter einem vereinbarten kostengünstigen Tarif weiterleiten.

Ein wesentliches Merkmal einer Dienstleistung ist das Geistige und somit immaterielle Produkt, das erstellt und abgesetzt wird, d.h. es finden sich kaum Kosten, die in direkten Zusammenhang mit Verbrauchsmaterial stehen. Es fallen hauptsächlich Kosten (Gemeinkosten) an, die zur Schaffung und Aufrechterhaltung einer dynamischen Betriebsbereitschaft dienen. Für ein Architekturbüro bietet es sich an, eher den künstlerischen und gestalterischen Aspekt zu konsolidieren, als die durch die untergeordneten Tätigkeiten (Aufgaben) entstandenen Defizite, in ihrer Kreativität unterbrochen zu werden.

---

<sup>84</sup> Vgl. Welter, M. (2005), Die Dienstleistung als Objekt der Wirtschaftswissenschaft, S.94-99

<sup>85</sup> Vgl. Weber, J. (1983) Zielorientiertes Rechnungswesen öffentlicher Betriebe, S.119

## 4.2 Kosten und Leistungen im Dienstleistungsbetrieb

### 4.2.1 Der Leistungsbegriff

Unter Leistungen wird in einem Dienstleistungsunternehmen im Wesentlichen unter zwei verschiedenen Begriffen unterschieden und zwar die

- **Bewertete, betriebsbedingte Gütererntstehung:** Darunter versteht man eine positive Erfolgskomponente, die ihr Augenmerk auf den Wert und nicht die Menge richtet, sowie das
- **Mengengerüst der bewerteten Gütererntstehung:** Leistungen bilden in diesem Zusammenhang die zentralen Zurechnungsobjekte für die Kosten und bilden den Grundstein für die Kostenrechnung.

Der Begriff Leistung kann zudem weiter in sog. Vorleistungen (für den Absatz bestimmte Leistungen) und in Endleistungen (Innerbetrieblich, z.B. Reparatur) unterschieden werden. Zur Erfassung und Verrechnung der realisierten Leistungen, denen erstellte und abgesetzte Güter zu Grunde liegen, dient die Erlösrechnung,<sup>86</sup>

### 4.2.2 Erfassung von Kosten

Die angefallenen Kosten müssen in Abhängigkeit zur erbrachten bzw. zu erbringenden Leistungen strukturiert und sortiert werden. In der Kostenartenrechnung werden die Kosten erfasst und dienen der Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung als Datenquelle (siehe Betriebüberleitungsbogen) . Weiters erfolgt im Rahmen der Kostenartenrechnung die Unterscheidung in Kostenträger-einzel- und Kostenträgergemeinkosten.

Für ein Dienstleistungsunternehmen ergeben sich im Vergleich zur klassischen Kostenartenrechnung einige Unterschiede. In der Industrie machen Materialkosten einen beachtlichen Teil der Gesamtkosten aus, in einem Architekturun-

---

<sup>86</sup> Vgl. [www.wirtschaftslexikon24.com/d/leistungsrechnung/leistungsrechnung.htm](http://www.wirtschaftslexikon24.com/d/leistungsrechnung/leistungsrechnung.htm)

ternehmen stehen eher die Personalkosten und Kosten für Gebäude, zur Erhaltung der Leistungsbereitschaft im Vordergrund.<sup>87</sup>

Die Kostenstellenrechnung übernimmt die Verrechnungs- und Kontrollaufgabe, da sie die entstandenen Kosten auf die einzelnen Kostenträger verrechnet. Voraussetzung ist eine sinnvolle Gliederung der Kostenstellen. Danach sollen die Kosten mit Referenzgrößen wie Plan- oder Vergangenheitsgrößen verglichen werden. Bei dem in dieser Arbeit beschriebenen Praxisbeispiel wird einer jeder am Unternehmensbetrieb beteiligten Person eine Kostenstelle zugeteilt. Dadurch entsteht eine funktionsorientierte Einteilung.

Grundsätzlich lässt sich jedoch festhalten, dass die leistungsbezogene Erfassung der Kosten in Dienstleistungsunternehmen dadurch erschwert wird, da ein wesentlicher Teil, der in den Kostenstellen angefallenen Kosten, die durch nicht zuordenbare dispositive Leistung verursacht wird.<sup>88</sup> Durch die starke Heterogenität in einem Dienstleistungsbetrieb einer entwickelten Volkswirtschaft, fehlt es an der Vergleich- und Messbarkeit der Kostenträger/Güter, da in einer globalen nicht vergleichbare Produkte als vergleichbar erscheinen. (Technologie, Wissensvorsprung und Kreativität)

Bei der Entscheidung über die Genauigkeit und Differenzierbarkeit einer Kostenrechnung, sollte die Wirtschaftlichkeit bei der Erstellung derselben, nicht vernachlässigt werden.<sup>89</sup>

#### 4.2.3 Besonderheiten von Kosten

In allen Dienstleistungsunternehmen existieren die Kosten der Leistungsbereitschaft. Es handelt sich dabei um Fixkosten, die der Unternehmer unabhängig von der produzierten und abgesetzten Leistungsmenge tragen muss, und die nicht immer veränderbar sind.<sup>90</sup>

---

<sup>87</sup> Vgl. Corsten, H. (2001) Dienstleistungsmanagement, S.258

<sup>88</sup> Vgl. Bertsch, L.H., (1991), Expertensystemgestützte Dienstleistungskostenberechnung, S.46

<sup>89</sup> Vgl. Weber, J. (1990), Kostenrechnungspraxis, S.203

<sup>90</sup> Vgl. Reckenfelderbäumer, M., (1998) Dienstleistungsmarketing, S.399

Diese fixen Kosten stellen gleichzeitig Gemeinkosten dar, da sie den einzelnen Kostenblöcken nicht direkt zugeordnet werden können, und Leistungen häufig für mehrere Kunden/Projekte gleichzeitig angeboten werden.<sup>91</sup>

Durch die zielorientierte Zusammenarbeit beteiligt sich der Kunde sehr häufig aktiv am betrieblichen Prozess des Dienstleisters. Der Anbieter kann diese Verhaltensweisen weder quantitativ noch qualitativ einschätzen und damit auch nicht planen.

Die Mitwirkung des Kunden<sup>92</sup> kann

- **Kostensenkend** sein: Es kann im Rahmen von Beratungsgesprächen zu einer Reduzierung von Informationskosten kommen, wenn der Kunde verfügbare Marktinformationen zur Verfügung stellt und die Planung vereinfacht werden kann.
- **Kostenerhöhend** sein: Durch inkompatibles Verhalten des Kunden kann es während des Erstellungsprozesses die Kosten stark erhöhen. Es werden sog. Extrawünsche, und andere individuelle Veränderungen seitens des Kunden geltend gemacht.
- **Kostenneutral**: In einigen Fällen können sich die negativen und positiven Auswirkungen, auf die Gesamtleistung betrachtet, gegenseitig aufheben.<sup>93</sup>

---

<sup>91</sup> Vgl. Bertsch, L.H., (1991), Expertensystemgestützte Dienstleistungskostenberechnung, S.45

<sup>92</sup> Vgl. Reckenfelderbäumer, M., (1998) Dienstleistungsmarketing, S.399

<sup>93</sup> Vgl. ebenda, S.44f

## 5 Kostenrechnung am Praxisbeispiel

Kostenrechnung hat zum Ziel dispositive Daten für das Kostenmanagement zu offerieren. Kleinunternehmer glauben sicher zu sein, dass sie ihre Daten im Griff haben. Da Kleinunternehmer oft aus dem handwerklichen und künstlerischen Umfeld kommen, sind sie mit dem Betrieb verwachsen und sind immer gegenwärtig. Dem Kleinunternehmen einen Nutzen im Zusammenhang mit der Kostenrechnung darzustellen, fällt aus oben genannten Gründen schwer. Objektiv gibt die Kostenrechnung an diesem Beispiel Hinweise, die dem Unternehmer so nicht präsent waren. Noch während der Phase der Ausarbeitung wurden seitens des Unternehmers entsprechende Korrekturen eingeleitet.

### 5.1 Vorstellung des Architekturbüros

Unser Unternehmer möchte anonym bleiben, da er alle seine Daten und Rechnungen, sowie seine interne Betriebsaufteilung offenbart hat.

Bei diesem Beispiel handelt es sich um ein Architekturbüro, das für seine kreativen Planungen schon mehrmals auf Länderebene ausgezeichnet wurde. Auch internationale Ausschreibungen konnten schon mehrfach gewonnen werden. Das Büro erfüllt alle Voraussetzungen um im globalen Wettbewerb einer entwickelten Volkswirtschaft die neuesten Innovationen einzubringen und umzusetzen (autarke Energieversorgung, Passivhaus, Materialien usw.)

Die Auftraggeber sind unterschiedlicher Herkunft (Regional, National, International und Öffentlich Rechtlich). Das Unternehmerehepaar wird entsprechend der Bezeichnung ihrer Kostenstelle als Architektin und Inhaber, die beiden weiteren Kostenstellen als Diplomingenieur und Externer Mitarbeiter, bezeichnet.

### 5.2 Implementierung der Kostenrechnung.

Im Zusammenhang dieser Arbeit wurde für das Unternehmen die Kostenrechnung implementiert. Dargestellt werden in dieser Arbeit nur die Daten für das Jahr 2011, die Daten für das Jahr 2012 werden aufgrund des Umfangs im Anhang dargestellt.



### 5.3 Umsätze und Erträge des Unternehmens

(Tabelle siehe Anhang 2011)

Die Umsätze wurden entsprechend der Rechnungen für das Jahr 2011 und 2012 den entsprechenden Kostenstellen zugeordnet. Bei dieser Zuordnung wurden viele Pauschalrechnungen entdeckt, die nicht der Herkunft ihrer Leistungsentstehung zuzurechnen waren. Mit dem Unternehmer wurde ein Verrechnungsschlüssel festgelegt, der „gefühlsmäßig“ der Realität entsprach. Somit konnten die Umsätze, die den Kostenstellen gegenüberstehen, vereinfacht verrechnet werden. (siehe Tabelle 4)

<b>Zuordnung der Pauschalen</b>				
	Inhaber Architekt	Diplom Ingenieur	Externer Mitarbeiter	Architektin
Zuordnung der Pauschalen im Verhältnis:*	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
Stunden der Fertigungskostenstellen	<b>382</b>	<b>710,5</b>	<b>124</b>	<b>841,5</b>
Ertrag in €	<b>€ 92.911,61</b>	<b>€ 30.970,54</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 92.911,61</b>
Anteil an den Gesamtstunden in %	<b>18,56%</b>	<b>34,52%</b>	<b>6,03%</b>	<b>40,89%</b>
Erträge pro Kostenstelle insgesamt:	<b>€121.511,61</b>	<b>€66.495,54</b>	<b>€ 6.200,00</b>	<b>€ 146.924,03</b>

**Tabelle 4: Zuordnung der Pauschalrechnungen (2011)**<sup>94</sup>

### 5.4 Definition der Einzelkosten und Gemeinkosten im Unternehmen

#### 5.4.1 Einzelkosten:

Die statistischen Zahlen des Unternehmers gaben keine Informationen über Einzelkosten her. Es wurden deshalb interne Verrechnungssätze geschaffen, die mit 50% des Verkaufssatzes festgelegt wurden. Diese so errechneten Einzelkosten wurden im Bereich Gemeinkosten in der Spalte Gehälter des Betriebsüberleitungsbogens analog storniert.

<sup>94</sup> Der Verrechnungsschlüssel wird für alle berechneten Jahre gleich gesetzt.

<b>Einzelkosten (interner Verrechnungssatz) 2011</b>					
Mitarbeiter	Verkaufspreis	Relation zum Inhaber	Interner Verrechnungspreis (Einzelkosten)	Summe	Stunden (tatsächlich verrechnet)
Inhaber Architekt	€ 70,00	100%	€ 35,00	€ 13.370,00	382,0
Architektin	€ 70,00	100%	€ 35,00	€ 29.452,50	841,5
Diplom Ingenieur	€ 50,00	71%	€ 25,00	€ 17.762,50	710,5
Externer Mitarbeiter	€ 50,00	71%	€ 25,00	€ 3.100,00	124,0
<b>Summe der Einzelkosten</b>				<b>€ 63.685,00</b>	<b>2058,0</b>

**Tabelle 5: Berechnung der Einzelkosten (2011)**

Das Unternehmerehepaar rechnet mit je 70€/Stunde, der angestellte Diplomingenieur wird mit 50€/Stunde, der Bauzeichner mit 50€/Stunde.

#### 5.4.2 Gemeinkosten:

Die Gemeinkosten können dem Produkt nicht direkt zugerechnet werden. Sie werden geschätzt, oder nach festen Kriterien, wie z. B m<sup>2</sup> oder m<sup>3</sup>, oder kWh verrechnet. Die Basis für diese Verrechnung ist aber manchmal auch wiederum eine Schätzung oder „Bauchentscheidung“.

#### 5.4.3 Ermittlung der Daten

für die Kostenrechnung (Abgrenzung)

Die Basis für die Daten der Kostenrechnung ist die Gewinn- und Verlustrechnung (siehe Anhang 2011)

Allerdings müssen diese Daten der Realität angepasst werden. So wird in der Kostenrechnung die Abschreibung nicht nach steuerlichen Maßstäben, wie in der Buchführung, zugrunde gelegt, sondern Inflationsrate, tatsächlicher Leistungsverzehr des Anlagegutes und weitere Werte berücksichtigt. Die Abschreibung wird dann um die so errechneten Werte ergänzt. Genau das Gleiche gilt für Zinsen und unternehmerische Wagnisse und Risiken. Diese Werte werden nach individuellen Bedürfnissen und nach Vorgabe des Unternehmers ermittelt.

### 5.4.3.1 Ermittlung der kalkulatorischen Angaben

Die **kalkulatorischen Zinsen** für das Jahr 2011 werden durch die von Banken finanzierte Werte wie folgt angenommen.

Laut Konto 8280 werden Zinsen in der Höhe von € 6.509,51 verrechnet (laut Erfolgsrechnung)

Bei einem Zinssatz von 2,8% wird eine Summe von € 171.052,00 abgedeckt, die Summe der Aktiva vom 31.08.2012 liegt bei € 220.789,00.

Die Differenz der beiden Werte ist € 49.737,00, durch diesen nicht berücksichtigten Wert entstehen kalkulatorische Zinsen für das Jahr 2011 in der Höhe von € 1.890,01. (siehe **Tabelle 6**)

<b>kalkulatorische Zinsen</b>			
Konto 8280	Zinsen	€ 3.457,50	lt. Kerf vom August 2012
Konto 8280	Zinsen	€ 6.509,51	lt. Kerf vom 31.12.2011
		2011	2012
Bei einem Zinssatz von real 2,8% wird eine Summe abgedeckt von:		€ 171.052,00	€ 123.482,14
Die Summe der Aktiva beträgt lt. Saldenbilanz:		€ 220.789,00	€ 220.222,85
Hiermit bleiben unberücksichtigt:		€ 49.737,00	€ 96.740,71
<b>Kalkulatorische Zinsen</b>		<b>€ 1.890,01</b>	<b>€ 2.708,74</b>

**Tabelle 6: Kalkulatorische Zinsen**<sup>95</sup>

<sup>95</sup> Der Wert für die Zinsen 2012 wurde bis zum 31.12.2012 hochgerechnet.

Die **kalkulatorischen Wagnisse** setzen sich zusammen, wie folgt. (siehe Tabelle 7)

<b>kalkulatorische Wagnisse</b>			
	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Wagnisse in %</b>
<b>Umsatz:</b>	<b>€ 341.131,17</b>	<b>€ 343.995,09</b>	
Forderungsausfall	€ 8.528,28	€ 8.599,89	2,50%
Projekteinstellungen	€ 5.116,97	€ 5.159,93	1,50%
Projektungereinheiten	€ 3.411,31	€ 3.439,96	1,00%
<b>Kalkulatorische Wagnisse insgesamt:</b>	<b>€ 17.056,56</b>	<b>€ 17.199,78</b>	<b>5,00%</b>

**Tabelle 7: Kalkulatorische Wagnisse**

Der **kalkulatorische Unternehmerlohn** wird mit € 1500 brutto monatlich angenommen, die Ehefrau (siehe Kostenstelle / Architektin) ebenfalls zum Haushaltseinkommen beiträgt.

Die Summe des kalkulatorischen Unternehmerlohns beträgt damit **€ 21000**. (14x€ 1500)

Die **kalkulatorische Abschreibung** erfolgt nach der Formel:

$$\text{Kalkulatorische AfA} = \text{Anschaffungswert} * \text{Index}_{\text{neu}} / \text{Nutzungsdauer}$$

**Abbildung 20: Kalkulatorische Abschreibung**

Die vollständige Berechnung für das Jahr 2011 (siehe Anhang 2011).

Das Jahr 2012 wird vereinfacht mit einem Steigerungsindex von 2% berechnet. (siehe Tabelle 8).

<b>Nebenrechnung für die kalkulatorischen AfA aus dem Jahr 2011 für 2012</b>		
<b>Kriterium</b>	<b>Betrag</b>	<b>Index</b>
Betrag aus dem Jahr 2011	€ 27.245,40	100%
Betrag für das Jahr 2012	€ 27.790,31	102%

**Tabelle 8: Nebenrechnung für kalkulatorische AfA**

#### 5.4.3.2 Der Betriebsüberleitungsbogen (BÜB)

Im Jahr 2011/2012 wurde die zeitliche und sachliche Abgrenzung separat durchgeführt. Auch die Umbuchung der Einzelkosten aus den Gemeinkosten heraus ist deutlich markiert. Der Miet- und Pachtaufwand wurde in der Buchführung als solcher gebucht. (siehe Tabelle 9)

Die Miet- und Pachterträge aus Dienstleistungen für Ausschreibungen, die für ein anderes befreundetes Büro erstellt werden. Sie gehören somit zu den betrieblichen Erträgen.

Die im BÜB 2012 abgebildeten Werte beziehen sich auf den Zeitraum Jänner bis August. In der Spalte „zeitliche Abgrenzung“ wird jedes Konto individuell von 2012 hochgerechnet.

Das Kriterium für die Hochrechnung sind quartalsmäßige Zahlungen, monatliche, oder anderweitig festgelegte Zahlen.

Löhne werden 14mal zugrunde gelegt, Fremdleistungen 12mal, alles aus dem Kontenbereich 6000 wird durch 8x6 geteilt (z.B. Gehälter 14mal).

Betriebsüberleitungsbogen 2011							
Konto	Bezeichnungen	Betrag	Zeitliche Abgrenzung		sachliche Abgrenzung		Kosten- und Leistungsrechnung
			+	-	+	-	
4000	Erlöse 20 %	-€ 329.667,12			-€ 11.464,05		-€341.131,17
4090	Leistungen...	-€ 34,40				-€ 34,40	
4850	Miet- und Pächterträge	-€ 10.599,96				-€ 10.599,96	
4881	Versicherungsvergüt.	-€ 812,49				-€ 812,49	
6201	dir. Verr. Löhne	€ 63.685,00			€ 63.685,00		€ 63.685,00
5000	Materialkosten	€ 666,78			€ 1.019,22		€ 1.686,00
5100	Lichtpausen	€ 1.012,55				€ 1.012,55	
5440	Bezugskosten	€ 6,67				€ 6,67	
5700	Fremdleistungen/Aquisat	€ 82.369,68					€ 82.369,68
6200	Gehälter	€ 81.539,68				€ 63.685,00	€ 17.854,68
6240	Sonderzahlungen	€ 13.570,28					€ 13.570,28
6407	Mitarbeitervors.	€ 1.450,66					€ 1.450,66
6605	ges. sozialaufw.	€ 20.147,67					€ 20.147,67
6621	DB - Angestellte	€ 4.279,93					€ 4.279,93
6641	Kommunalsteuer	€ 2.853,26					€ 2.853,26
6790	freiwl. Sozialaufw.	€ 1.530,14					€ 1.530,14
7140	Rundfunkgeb.	€ 73,68					€ 73,68
7150	Grundsteuer	€ 246,40					€ 246,40
7171	Fremdenverkehrsabgabe	€ 168,77					€ 168,77
7200	Instandhaltung	€ 940,28					€ 940,28
7215	Reinigungsmater.	€ 464,20					€ 464,20
7220	Wasser u. Kanal	€ 583,70					€ 583,70
7225	Abfallentsorgung	€ 363,46					€ 363,46
7230	Strom	€ 4.283,63					€ 4.283,63
7235	Heizung	€ 581,26					€ 581,26
7281	LKW-Versicherung	€ 1.264,74					€ 1.264,74
7334	so. Aufw. LKW	€ 4.142,08					€ 4.142,08
7340	Reisespesen	€ 1.572,55					€ 1.572,55
7400	Miet- und Pachtanf.	€ 40.592,50					€ 40.592,50
7380	Telefon	€ 1.447,94					€ 1.447,94
7390	Postgebühren	€ 198,53					€ 198,53
7600	Büromaterial	€ 2.871,52					€ 2.871,52
7610	Kopien	€ 169,10					€ 169,10
7620	Fachliteratur	€ 681,82					€ 681,82
7650	Werbeaufwand	€ 5.010,81					€ 5.010,81
7660	Repräsentationsaufw.	€ 1.623,54					€ 1.623,54
	Repräsentation nicht.						
7661	abzugsfähig	€ 1.298,02					€ 1.298,02
7700	Sachversicherungen	€ 7.141,16					€ 7.141,16
7711	Krankenversicherung	€ 4.800,84					€ 4.800,84
7740	Steuerberatungsaufwand	€ 4.640,00					€ 4.640,00
	Säumnis und Verspätungszulage	€ 244,26					€ 244,26
7782	Architektenkammer	€ 7.130,92					€ 7.130,92
7785	Mitgliedsbeiträge	€ 75,00					€ 75,00
7790	Spesen d. Geldverkehrs	€ 1.607,28					€ 1.607,28
8550	Anspruchszinsen	-€ 160,55				-€ 160,55	€ -
8280	Zinsen für Kredite	€ 6.509,51					€ 6.509,51
8300	Mahnspesen	€ 4,90			€ 4,90		€ -
8325	Gerichtskosten	€ 6,11			€ 6,11		€ -
8340	Lieferantenzinsen	€ 3,00					€ 3,00
7020	AFA	€ 13.953,59				€ 13.953,59	€ -
7021	GWG	€ 992,93					€ 992,93
4830	s. Betriebl. Erträge	-€ 17,20				-€ 17,20	€ -
	kalk. AFA				€ 27.245,40		€ 27.245,40
	kalk. Zinsen				€ 1.890,01		€ 1.890,01
	kalk. Wagnisse				€ 17.056,56		€ 17.056,56
	Kalk. U-Lohn				€ 21.000,00		€ 21.000,00
	Summe der Gemeinkosten						€ 314.657,69
	Summe der Einzelkosten						€ 63.685,00
	Vollkosten des Kalenderjahres 2011						€ 378.342,69
	Erträge des Kalenderjahres 2011						€ 341.131,17
	<b>Betriebsergebnis des Kalenderjahres 2011 (Verlust)</b>						<b>-€37.211,52</b>

Tabelle 9: Der Betriebsüberleitungsbogen

#### 5.4.4 Verteilung der Kosten auf die Kostenstellen:

Bei der Verteilung der Kosten auf die Kostenstellen bat der Unternehmer die Stelle „externe Mitarbeiter“ als Hauptkostenstelle zu berücksichtigen. Diese Stelle hätte sich sonst auch als Hilfskostenstelle für den Inhaber, die Architektin und den Diplom Ingenieur angeboten.

##### Die Begründung des Inhabers ist Folgende:

Er möchte in der Lage sein, bei der Kalkulation, die Akquisitionskosten individuell zu berücksichtigen. Es ist aber auch möglich dies über den Betriebsberechnungsbogen im Nachhinein zu verändern, da alle Daten im Excel verknüpft sind und sich dann die Gemeinkostenzuschlagssätze in der Kostenträgerzeit und Kostenträgerstückrechnung analog verändern.

##### 5.4.4.1 Betriebsberechnungsbogen (BBB)

Bei dem BBB werden Kostenarten und die Gewichtung für die Kostenstellen angegeben. Hier werden die Schlüssel notiert, die zur Verteilung der Kosten-schlüssel notwendig sind.

Die Festlegung der Schlüssel erfolgt gefühlsmäßig, nach  $m^2$  nach  $m^3$  oder nach weiteren objektiven Fakten und selbstverständlich nach besten Wissen und Gewissen.

Hier nun der vom Unternehmer festgelegte Kostenverteilungsschlüssel für die Kostenstellen. (siehe Tabelle 10)

Betriebsberechnungsbogen 2011							
Kostenarten	Betrag gesamt	Hilfskostenst.	F1	F2	F3	F4	Summe der Teiler
		Büro Pauschalen	Hauptkostenstellen				
			Architektin	Inhaber Architekt	Diplom Ingenieur	Externer Mitarbei- ter	
Materialkosten	€ 1.686,00	0,5	1	2	5	1	9,5
Fremdleistungen/Aquis	€ 82.369,68		0	0		1	1
Gehälter	€ 17.854,68	1	3	0	3	0	7
Sonderzahlungen	€ 13.570,28	1	1	0	1	0	3
Mitarbeitervors.	€ 1.450,66	1	1		1	0	3
ges. sozialaufw.	€ 20.147,67	1	3	0	3	0	7
DB - Angestellte	€ 4.279,93	0,2	2	0	2	0	4,2
Kommunalsteuer	€ 2.853,26	0,2	2	0	2	0	4,2
freiw. Sozialaufw.	€ 1.530,14	0,2	2	0	2	0	4,2
Rundfunkgeb.	€ 73,68	1	0	0	0	0	1
Grundsteuer	€ 246,40	1	0	0	0	0	1
Fremdenverkehrsabgabe	€ 168,77	1	0	0	0	0	1
Instandhaltung	€ 940,28	1	0	0	0	0	1
Reinigungsmater.	€ 464,20	1	0	0	0	0	1
Wasser u. Kanal	€ 583,70	1	0	0	0	0	1
Abfallentsorgung	€ 363,46	1	0	0	0	0	1
Strom	€ 4.283,63	1	0	0	0	0	1
Heizung	€ 581,26	1	0	0	0	0	1
LKW-Versicherung	€ 1.264,74	0	1	4	1	0	6
so. Aufw. LKW	€ 4.142,08	0	1	4	1	0	6
Reisespesen	€ 1.572,55	0	1	4	1	0	6
Miet- und Pachtaufw.	€ 40.592,50	1	0	0	0	0	1
Telefon	€ 1.447,94	1	3	20	5	1	30
Postgebühren	€ 198,53	1	0	0	0	0	1
Büromaterial	€ 2.871,52	1	0	0	0	0	1
Kopien	€ 169,10	1	0	0	0	0	1
Fachliteratur	€ 681,82	1	0	0	0	0	1
Werbeaufwand	€ 5.010,81	1	0	0	0	0	1
Repräsentationsaufw.	€ 1.623,54	1	0	0	0	0	1
Repräsentation n. abzugsfähig	€ 1.298,02	1	0	0	0	0	1
Sachversicherungen	€ 7.141,16	1	0	0	0	0	1
Krankenversicherung	€ 4.800,84	0	0	1	0	0	1
Steuerberatungsaufwand	€ 4.640,00	1	0	0	0	0	1
Säumnis und Verspä- tungszulage	€ 244,26	1	0	0	0	0	1
Architektenkammer	€ 7.130,92	1	0	0	0	0	1
Mitgliedsbeiträge	€ 75,00	1	0	0	0	0	1
Spesen d. Geldverkehrs	€ 1.607,28	1	0	0	0	0	1
Anspruchszinsen	€ -	1	0	0	0	0	1
Zinsen für Kredite	€ 6.509,51	1	0	0	0	0	1
Mahnspesen	€ -	1	0	0	0	0	1
Gerichtskosten	€ -	1	0	0	0	0	1
Lieferantenzinsen	€ 3,00	1	0	0	0	0	1
AFA	€ -	1	0	0	0	0	1
GWG	€ 992,93	1	0	0	0	0	1
s. Betriebl. Erträge	€ -	1	0	0	0	0	1
kalk. AFA	€ 27.245,40	1	0	0	0	0	1
kalk. Zinsen	€ 1.890,01	1	0	0	0	0	1
kalk. Wagnisse	€ 17.056,56	1	0	0	0	0	1
Kalk. U-Lohn	€ 21.000,00	0	0	1	0	0	1
Verteilung der Hilfskos- tenstellen in Stunden			841,5	382	710,5	124	2058
Summe der Gemeinkos- ten	€ 314.657,69						

Tabelle 10: Der Verteilungsschlüssel für die Kostenstellenrechnung



Die Projektanten werden als Kostenstellen eingestuft und die Erträge werden dagegegeng gehalten. Das Büro dient als Hilfskostenstelle. Im Rahmen der Buchführung werden keine Bezüge für Herrn Lechner verrechnet, da es sich um ein Einzelunternehmen handelt.

Die Formel für die Verteilung der Gemeinkosten lautet:

Gesamtkosten in € geteilt durch die Summe der Verteiler mal Kostenschlüssel der Kostenstelle.
--

**Abbildung 21: Verteilungsschlüssel der Gesamtkosten**

Der Unternehmer hat entschieden, den Posten externe Mitarbeiter so zu verwenden, dass über diesen Posten nur akquiriert wird. Jahres überschneidend waren weniger Rechnungen im Jahr 2011, gegenüber dem Jahr 2012 geplant. Am Betriebsergebnis lässt sich erkennen, dass der geplante Jahresausgleich gelungen ist (Anm. des Inhabers: die entsprechende Summe wäre besser auf dem Konto der immateriellen Vermögensstände anzuzeigen, um den ausgeglichenen Haushalt im Jahr 2011 anzuzeigen. D.h. Vorleistungen für das Jahr 2012, die im Jahr 2011 erfolgten, siehe Einzelkosten, hätten aktiviert werden sollen.

Vorgabe für den Betriebsabrechnungsbogen: Anzahl der tatsächlich verbrauchten Arbeitsstunden 2011/12 sind gleich.

#### 5.4.4.2 Betriebsabrechnungsbogen (BAB)

Die Gemeinkosten wurden klassisch aufgrund der Vorgaben aus dem Betriebsabrechnungsbogen berechnet. Die Spaltenspalte dient zur Kontrolle der Rechnungsschritte.

Der Verteilungsschlüssel für die Hilfskostenstelle wurde vom Inhaber in %-Sätzen wie angegeben vorgegeben.

Unser BAB (Tabelle 11) hat keine Materialkostenstelle, da im Unternehmen praktisch nur Dienstleistung anfällt, und kein Material im eigentlichen Sinne benutzt werden muss.

Die Zuschlagssätze werden berechnet nach der Formel:

$$\text{Zuschlagssätze (\%)} = \frac{\text{Gemeinkosten}}{\text{Einzelkosten}}$$

Als Bezugsgröße wurden die Einzelkosten gewählt.

Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten werden in der Berechnung vernachlässigt. Tatsächlich werden die Kosten des Vertriebs von der Kostenstelle Inhaber mit abgedeckt. – Eine Trennung der Arbeit des Inhabers zur Berechnung von Verwaltung/Vertrieb und Produktion der Pläne ist nicht möglich.

Die Zuschlagssätze aus dem BAB werden in die Kostenträgerzeitrechnung übernommen.

Betriebsabrechnungsbogen 2011							
		Hilfs- kostenstelle	Hauptkostenstellen				
Kostenart	Betrag	Büro Pauschalen	Architektin	Inhaber	Dipl. Ing.	Externer Mitarbeiter	Summe/ Controle
Materialkosten	€ 1.686,00	€ 88,74	€ 177,47	€ 354,95	€ 887,37	€ 177,47	€ 1.686,00
Fremdleistungen/aquis	€ 82.369,68					€82.369,68	€ 82.369,68
Gehälter	€ 17.854,68	€ 2.550,67	€ 7.652,01		€ 7.652,01		€ 17.854,68
Sonderzahlungen	€ 13.570,28	€ 4.523,43	€ 4.523,43		€ 4.523,43		€ 13.570,28
Mitarbeitevors.	€ 1.450,66	€ 483,55	€ 483,55		€ 483,55		€ 1.450,66
ges. sozialaufw.	€ 20.147,67	€ 2.878,24	€ 8.634,72		€ 8.634,72		€ 20.147,67
DB - Angestellte	€ 4.279,93	€ 203,81	€ 2.038,06		€ 2.038,06		€ 4.279,93
Kommunalsteuer	€ 2.853,26	€ 135,87	€ 1.358,70		€ 1.358,70		€ 2.853,26
freiw. Sozialaufw.	€ 1.530,14	€ 72,86	€ 728,64		€ 728,64		€ 1.530,14
Rundfunkgeb.	€ 73,68	€ 73,68					€ 73,68
Grundsteuer	€ 246,40	€ 246,40					€ 246,40
Fremdenverkehrsabgabe	€ 168,77	€ 168,77					€ 168,77
Instandhaltung	€ 940,28	€ 940,28					€ 940,28
Reinigungsmater.	€ 464,20	€ 464,20					€ 464,20
Wasser u. Kanal	€ 583,70	€ 583,70					€ 583,70
Abfallentsorgung	€ 363,46	€ 363,46					€ 363,46
Strom	€ 4.283,63	€ 4.283,63					€ 4.283,63
Heizung	€ 581,26	€ 581,26					€ 581,26
LKW-Versicherung	€ 1.264,74		€ 210,79	€ 843,16	€ 210,79		€ 1.264,74
so. Aufw. LKW	€ 4.142,08		€ 690,35	€ 2.761,39	€ 690,35		€ 4.142,08
Reisespesen	€ 1.572,55		€ 262,09	€ 1.048,37	€ 262,09		€ 1.572,55
Miet- und Pachtaufw.	€ 40.592,50	€ 40.592,50					€ 40.592,50
Telefon	€ 1.447,94	€ 48,26	€ 144,79	€ 965,29	€ 241,32	€ 48,26	€ 1.447,94
Postgebühren	€ 198,53	€ 198,53					€ 198,53
Büromaterial	€ 2.871,52	€ 2.871,52					€ 2.871,52
Kopien	€ 169,10	€ 169,10					€ 169,10
Fachliteratur	€ 681,82	€ 681,82					€ 681,82
Werbeaufwand	€ 5.010,81	€ 5.010,81					€ 5.010,81
Repräsentationsaufw.	€ 1.623,54	€ 1.623,54					€ 1.623,54
Repräsentation n. abzugsfähig	€ 1.298,02	€ 1.298,02					€ 1.298,02
Sachversicherungen	€ 7.141,16	€ 7.141,16					€ 7.141,16
Krankenversicherung	€ 4.800,84			€ 4.800,84			€ 4.800,84
Steuerberatungsaufwand	€ 4.640,00	€ 4.640,00					€ 4.640,00
Säumnis und Verspätungszulage	€ 244,26	€ 244,26					€ 244,26
Architektenkammer	€ 7.130,92	€ 7.130,92					€ 7.130,92
Mitgliedsbeiträge	€ 75,00	€ 75,00					€ 75,00
Spesen d. Geldverkehrs	€ 1.607,28	€ 1.607,28					€ 1.607,28
Anspruchszinsen							
Zinsen für Kredite	€ 6.509,51	€ 6.509,51					€ 6.509,51
Mahnspesen							
Gerichtskosten							
Lieferantenzinsen	€ 3,00	€ 3,00					€ 3,00
AFA							
GWG	€ 992,93	€ 992,93					€ 992,93
s. Betriegl. Erträge							
kalk. AFA	€ 27.245,40	€ 27.245,40					€ 27.245,40
kalk. Zinsen	€ 1.890,01	€ 1.890,01					€ 1.890,01
kalk. Wagnisse	€ 17.056,56	€ 17.056,56					€ 17.056,56
Kalk. U-Lohn	€ 21.000,00			€ 21.000,00			€ 21.000,00
Summe Kostenstellenkosten	€ 314.657,69	€ 145.672,67	€ 26.904,59	€ 1.773,99	€ 27.711,02	€ 82.595,42	€ 314.657,69
Verteilung der Hilfskostenstellen	€ -	-€ 145.672,67	€ 59.564,41	€ 7.039,34	€ 50.291,76	€ 8.777,17	
Hauptkostenstellenkosten	€ 314.657,69		€ 86.469,00	€ 58.813,33	€ 78.002,77	€ 91.372,59	€ 314.657,69
Einzelkosten			€ 29.452,50	€ 13.370,00	€ 17.762,50	€ 3.100,00	€ 63.685,00
Gemeinkostenzuschlagssätze			<b>294%</b>	<b>440%</b>	<b>439%</b>	<b>2948%</b>	
Vollkosten/ Hauptkostenstelle:							<b>€ 378.342,69</b>
Gesamtkosten pro Mitarbeiter			€ 115.921,50	€ 72.183,33	€ 95.765,27	€ 94.472,59	€ 378.342,69
Erträge pro Mitarbeiter			€ 146.924,03	€ 121.511,61	€ 66.495,54	€ 6.200,00	€ 341.131,17
Ergebnis pro Mitarbeiter in €			€ 31.002,53	€ 49.328,27	-€ 29.269,74	-€ 88.272,59	<b>-€ 37.211,52</b>
Angabe über die Arbeitsstunden pro Jahr			1600	1600	1600	1600	6400
Verteilungsschlüssel zur Verrechnung der Hilfskostenstelle			<b>40,89%</b>	<b>18,56%</b>	<b>34,52%</b>	<b>6,03%</b>	100,00%

Tabelle 11: Betriebsabrechnungsbogen

#### 5.4.4.3 Die Kostenträgerzeitrechnung

Die Kostenträgerzeitrechnung beruht auf der Vergangenheitsbetrachtung der Kostenrechnung unter Einbezug aller bisher genannten Daten und Fakten, also auch der Indexierung der Kosten. Damit bietet die Kostenträgerzeitrechnung eine perfekte Vorlage für die Kostenträgerstückrechnung. Die Zuschlagssätze können übernommen werden und die Basis der Berechnungen – in diesem Falle die Stunden mit ihren internen Verrechnungssätzen bleiben dann relevant für das Angebot. (sieheTabelle 12)

Kostenträgerzeitrechnung auf Vollkostenbasis 2011				
Kriterium	Name der Fertigungskostenstelle	Kosten	Summe	Zuschlagssatz
Fertigungseinzelkosten	Architektin	€29.452,50		294%
Fertigungsgemeinkosten	Architektin	€86.469,00		
Fertigungskosten	Architektin		€115.921,50	
Fertigungseinzelkosten	Inhaber	€13.370,00		440%
Fertigungsgemeinkosten	Inhaber	€58.813,33		
Fertigungskosten	Inhaber		€ 72.183,33	
Fertigungseinzelkosten	Dipl. Ing.	€17.762,50		439%
Fertigungsgemeinkosten	Dipl. Ing.	€78.002,77		
Fertigungskosten	Dipl. Ing.		€ 95.765,27	
Fertigungseinzelkosten	ext. Mitarbeiter	€ 3.100,00		2948%
Fertigungsgemeinkosten	ext. Mitarbeiter	€91.372,59		
Fertigungskosten	ext. Mitarbeiter		€ 94.472,59	
Herstellkosten/Selbstkosten			€378.342,69	
betriebliche Erträge			-€341.131,17	
Unterdeckung im Jahr 2011			€ 37.211,52	

**Tabelle 12: Kostenträgerzeitrechnung 2011**

#### 5.4.4.4 Die Kostenträgerstückrechnung

Der Vorteil der Kostenträgerstückrechnung ist der direkte Zusammenhang mit der Kostenträgerzeitrechnung. Die hier bereits erarbeiteten Daten können weiterverwendet werden und gehen in die aktuelle Kalkulation ein. Alle Gedanken, die man sich zu den kalkulatorischen Kosten gemacht hat – alle Gedanken, die man sich zur Gewichtung der Kosten in den Kostenstellen gemacht hat werden hier in die Praxis umgesetzt. Die Kostenträgerstückrechnung ist das dispositive Ergebnis aller Vorarbeiten. (sieheTabelle 13)

Kostenträgerstückrechnung 2011					
Kriterium	Fertigungskostenstelle	Betrag	geplan- te Stunden	Gemein- kosten- sätze in %	Kosten ins- gesamt
Fertigungs einzelkosten	Architektin	€ 35,00	60	294%	€ 8.265,35
Fertigungs gemeinkosten	Architektin	€ 102,76			
Fertigungskosten	Architektin				
Fertigungs einzelkosten	Inhaber	€ 35,00	12	440%	€ 2.267,54
Fertigungsge- meinkosten	Inhaber	€ 153,96			
Fertigungskosten	Inhaber				
Fertigungsein- zelkosten	Dipl. Ing.	€ 25,00	70	439%	€ 9.435,00
Fertigungsge- meinkosten	Dipl. Ing.	€ 109,79			
Fertigungskosten	Dipl. Ing.				
Fertigungsein- zelkosten	ext. Mitarbeiter	€ 25,00	10	2948%	€ 7.618,76
Fertigungsge- meinkosten	ext. Mitarbeiter	€ 736,88			
Fertigungskosten	ext. Mitarbeiter				
Herstellkosten/Selbstkosten pro Zeiteinheiten					€27.586,65
kalkulierter Gewinn in %			15		€ 4.138,00
Rechnungspreis		Gesamt- stunden =	167	€31.724,64	

**Tabelle 13: Kostenträgerstückrechnung 2011**

Alternative Berechnungsmethode mithilfe der Äquivalenzziffernmethode:  
(siehe Tabelle 14)

Kostenstelle	Anteil der Stunden	Äquivalenzziffer	Gesamtstunden	Schlüsselszahl	Kosten pro Stunde	Gesamtkosten je Kostenstelle
Inhaber Architekt	18,56%	0,45	382	173	94,83	€ 36.223,29
Diplom Ingenieur	34,52%	0,84	711	600	176,37	€ 125.311,05
Externer Mitarbeiter	6,03%	0,15	124	18	30,78	€ 3.816,85
Architektin	40,89%	1,00	842	842	208,89	€ 175.779,99
			<b>2058</b>	1633		<b>€ 341.131,17</b>

**Tabelle 14: Äquivalenzziffernmethode**

Alternative Kalkulation mithilfe der Äquivalenzziffernmethode: (siehe Tabelle 15)

<b>Äquivalenzziffern (geplante Stunden)</b>			
Kostenstelle	Kosten/Stunde	geplante Stunden	Kosten gesamt
Inhaber Architekt	€ 94,83	12	1.137,90
Diplom Ingenieur	€ 176,37	70	12.345,92
Externer Mitarbeiter	€ 30,78	10	307,81
Architektin	€ 208,89	60	12.533,33
			<b>26.324,96</b>
Gewinn:	<b>15%</b>		3.948,74
			<b>30.273,71</b>

**Tabelle 15: Kalkulation (Äquivalenzziffer)**

Bei der Zuschlagskalkulation wurden Kosten der Kostenstelle verwendet, bei der Äquivalenzziffernmethode die Erträge, dadurch ergibt sich ein kleiner Unterschied, da das Unternehmen im Jahr 2011 Verlust gemacht hat.

## 5.5 Teilkostenrechnung

Die Teilkostenrechnung beschäftigt sich mit Deckungsbeiträgen (gesamter DB) oder auch pro Stunde bzw. pro Produkt (db), Umsätzen, variablen Kosten (meist Einzelkosten) und Fixkosten (meist Gemeinkosten) – aber auch das Betriebsergebnis ist Teil der Betrachtungen. Hier nun die Betrachtung zu unserem Architekturbüro: (siehe Tabelle 16)

Teilkostenrechnung			
Umsatz im Jahr 2011	€341.131,17	Umsatz im Jahr 2012	€343.995,50
minus kv im Jahr 2011	€ 63.685,00	minus kv im Jahr 2012	€ 53.932,50
DB im Jahr 2011	€277.446,17	DB im Jahr 2012	€290.063,00
minus kf im Jahr 2011	€314.657,69	minus kf im Jahr 2012	€279.280,77
Betriebsergebnis 2011	<b>-€ 37.211,52</b>	Betriebsergebnis 2012	<b>€ 10.782,23</b>

Breakevenpoint im Vergleich			
db im Jahr 2011	€ 43,35	db im Jahr 2012	€ 45,32
Anzahl Stunden	6400	Anzahl Stunden	6400
Gesamterträge pro Stunde	€ 53,30	Gesamterträge pro Stunde	€ 53,75
bep im Vergleich in Std.	7258	bep im Vergleich zu Std.	6162
Überdeckung/Unterdeckung in Std.	<b>-858</b>	Überdeckung/Unterdeckung in Std.	<b>238</b>

Formel für db:	$\frac{\text{DB}}{\text{Stunden}}$	Formel für bep:	$\frac{\text{kf}}{\text{db}}$
----------------	------------------------------------	-----------------	-------------------------------

**Tabelle 16: Break-Even-Point im Vergleich**

Für die Berechnung des „kleinen“ db werden die Gesamtstunden der Mitarbeiter bzw. Kostenstellen herangezogen.

### 5.5.1 Break-Even-Point

Der Break-Even-Point stellt anhand der verrechneten Stunden die Gewinn und Verlustsituation des Unternehmens dar. Aufgrund der bisherigen Berechnungen

sieht der Inhaber des Architekturbüros, wie viele verrechnete Stunden er benötigt, um seine Kosten abzudecken. (siehe Tabelle 17)

BEP für das Jahr 2011			
Kriterium		Betrag	Quelle:
Umsatz im Jahr 2011		€ 341.131,17	siehe BÜB-Spalte betriebliche Erträge
minus variable Kosten		€ 63.685,00	siehe BAB-Summe Einzelkosten
Deckungsbeitrag im Jahr 2011		€ 277.446,17	rechnerische Zwischensumme
minus Fixkosten im Jahr 2011		€ 314.657,69	siehe BAB Summe der Kostenstellenkosten
Betriebsergebnis im Jahr 2011		-€ 37.211,52	siehe Kostenträgerzeitrechnung
Formel für den <b>BEP</b> in Stunden:		$\frac{\text{KF}}{\text{db}} \Rightarrow \frac{314.657,69}{134,81}$	$\Rightarrow$ <b>2334</b> Stunden
Nebenrechnung für db:	Deckungsbeitrag im Jahr 2011 (DB)	€ 277.446,17	
	abgerechnete Stunden in 2011	€ 2.058,00	
	Umsatz pro verrechn. Stunde	€ 134,81	
Berechnete Stunden im Jahr 2011: (siehe Erträge 2011)			2058
Fehlbetrag an abgerechneten Stunden			276
Umsatz pro Stunde:			€ 134,81
Fehlbetrag an abgerechneten Stunden in €gesamt: (negatives Betriebsergebnis in 2011)			€ 37.211,52

**Tabelle 17: Berechnung des Break-Even-Points**



Grafische Auswertung des Break-Even-Points für die Jahre 2011/2012 (siehe Abbildung 22 und Abbildung 23).

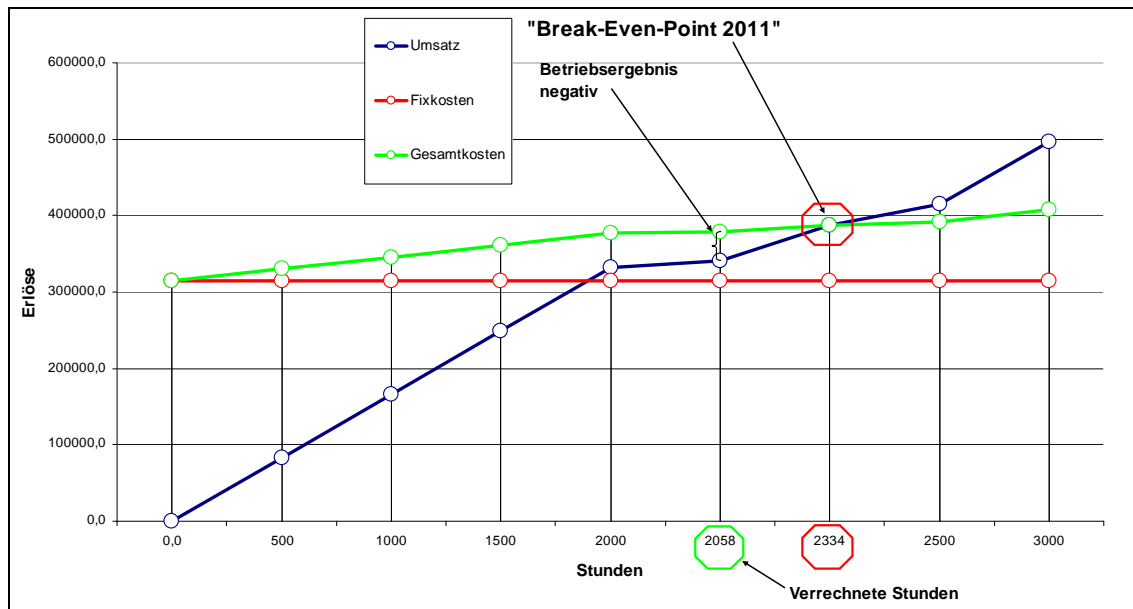


Abbildung 22: Break-Even-Point 2011

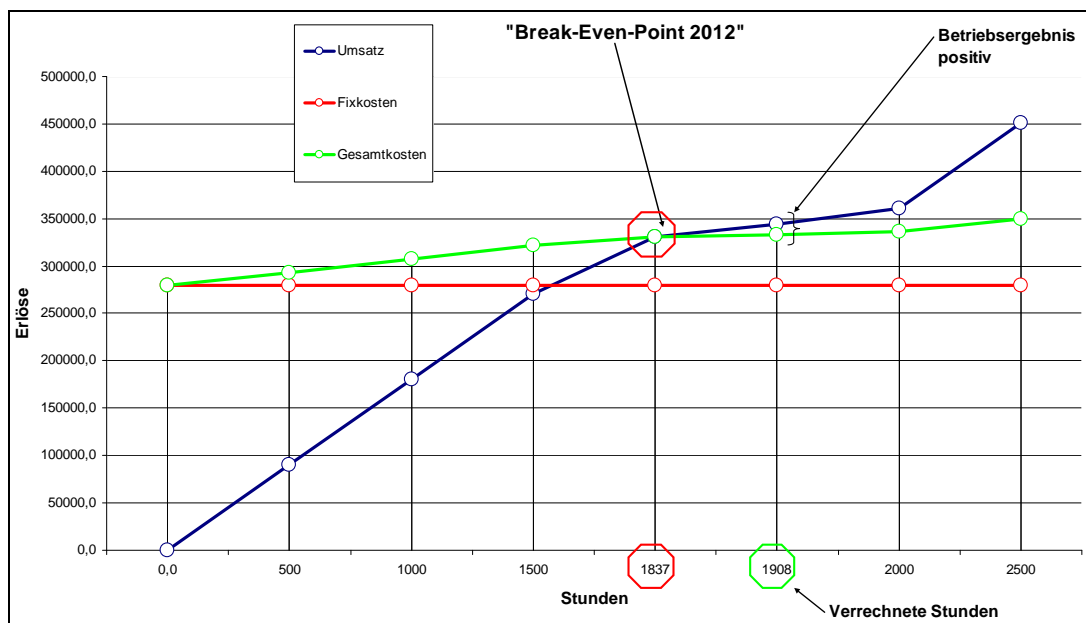


Abbildung 23: Break-Even-Point 2012

### 5.5.2 Kennzahlen von Architekturbüros

Mithilfe der 7 Schlüsselkennzahlen kann der Bezug einzelner Büros zum Branchenschnitt herangezogen werden.

Bezeichnung	Ermittlung	Architekten	Ingenieure
<b>1. Umsatzrendite</b>	Gewinn/Umsatz	3-5%	
<b>2. Umsatzziel</b>	Umsatz/Mitarbeiter	60.000-70.000.- €	70.000-80.000.- €
<b>3. Arbeitskostenquote</b>	Arbeitskosten/Gesamtkosten	70-80%	
<b>4. Projektstundenanteil</b>	Projektstunden/Gesamtstunden	Techn. MA: ca. 70% (+/-5%), Inhaber: ca. 50%, stark variierend	
<b>5. mittlerer Bürostundensatz</b>	Gesamtkosten/Projektstunden	ca. 45-55 €	ca. 50- 60 €
<b>6. Gemeinkostenfaktor</b>	Gesamtkosten/Einzelkosten	2,5-3,0	
<b>7. Messgrößen</b>	Stundenaufwand/Einheit (z.B. m² BGF oder m³ BRI)	in Abhängigkeit von Objekttyp, Schwierigkeitsgrad und Projektumfeld	

**Abbildung 24: Kennzahlen für Architekturbüros**

(Quelle: Deutsches Ingenieurblatt 10/2004, Dr. Dietmar Goldammer, Prof. Dr. Ing. Clemens Schramm, [www.deutsches-ingenieurblatt.de](http://www.deutsches-ingenieurblatt.de))

Im Vergleich, die berechneten Kennzahlen des Architekturbüros. (siehe Tabelle 18)

<b>Umsatz in 2012</b>	<b>€343.995,50</b>
Anzahl Mitarbeiter	4
Umsatzziel (Umsatz/Mitarbeit inkl. Inhaber)	<b>€ 85.999</b>
Gesamtkosten pro Mitarbeiter	€ 83.303,32
Gesamtkosten insgesamt (siehe Kostenträgerzeitrechnung)	€ 333.213,27
Arbeitskostenquote (Verhältnis Arbeitskosten zu Gesamtkosten)	<b>57%</b>
Umsatzrendite	<b>3%</b>
Betriebsergebnis	€ 10.781,82
Bürostundensatz (Gesamtkosten/verrechnete Kosten)	<b>€52</b>
allgemein verrechnete Stunden	6400
Gemeinkostenfaktor	<b>5%</b>

**Tabelle 18: Kennzahlen des Architekturbüros 2012**

## 5.6 Normalkosten

Die Definition der Normalkosten erfolgt in Kapitel 2.4.3

Die Kosten pro Jahr sind schwankend. Dies kann an der Zahl der Arbeitstage liegen, oder kann durch Unwetter und Katastrophen beeinflusst werden. Es können aber einfach unterschiedliche Situationen von Jahr zu Jahr entstehen. Deshalb nimmt man zum Vergleich der Kosten gerne die Normalkosten, weil sie einen Durchschnitt der letzten Jahre widerspiegeln und somit besondere Ereignisse relativieren. Die Normalkosten bieten sich somit als ein seriöser und solider Vergleichsoperator an, an dem man erkennen kann ob sich die gewollten Änderungen vollzogen haben. (siehe Tabelle 19).

Umsatz	2011	2012	Veränderung zum Vorjahr	Normal umsatz	Planände- rung 2013	Planzahlen 2013
Inhaber	€ 121.511,61	€ 116.733,48	-3,93%	€ 119.122,54	5,00%	€ 125.078,67
Architektin	€ 146.924,03	€ 107.223,48	-27,02%	€ 127.073,75	15,00%	€ 146.134,81
Dipl. Ingenieur	€ 66.495,54	€ 105.911,89	59,28%	€ 86.203,71	7,00%	€ 92.237,97
ext. Mitarbeiter	€ 6.200,00	€ 14.126,25	127,84%	€ 10.163,13	-3,00%	€ 9.858,23
<b>Summe aus dem Ge- schäftsjahr</b>	<b>€ 341.131,17</b>	<b>€ 343.995,09</b>	<b>0,84%</b>	<b>€342.563,13</b>		<b>€ 373.309,69</b>
Einzelkosten	2011	2012	Veränderung zum Vorjahr	Normalkosten	Verände- rung 2013	Planzahlen 2013
Inhaber	€ 13.370,00	€ 13.072,50	-2,23%	€ 13.221,25	5,00%	€ 13.882,31
Architektin	€ 29.452,50	€ 8.741,25	-70,32%	€ 19.096,88	15,00%	€ 21.961,41
Dipl. Ingenieur	€ 17.762,50	€ 25.275,00	42,29%	€ 21.518,75	7,00%	€ 23.025,06
ext. Mitarbeiter	€ 3.100,00	€ 6.843,75	120,77%	€ 4.971,88	-3,00%	€ 4.822,72
<b>Summe aus dem Ge- schäftsjahr</b>	<b>€ 63.685,00</b>	<b>€ 53.932,50</b>	<b>-15,31%</b>	<b>€ 58.808,75</b>		<b>€ 63.691,50</b>
Gemeinkosten	2011	2012	Veränderung zum Vorjahr	Normal gemeinkosten	Verände- rung 2013	Planzahlen 2013
Inhaber	€ 58.813,33	€ 57.482,08	-2,26%	€ 58.147,71	5,00%	€ 61.055,09
Architektin	€ 86.469,00	€ 57.835,26	-33,11%	€ 72.152,13	15,00%	€ 82.974,95
Dipl. Ingenieur	€ 78.002,77	€ 108.244,31	38,77%	€ 93.123,54	7,00%	€ 99.642,19
ext. Mitarbeiter	€ 91.372,59	€ 55.719,11	-39,02%	€ 73.545,85	-3,00%	€ 71.339,47
<b>Summe aus dem Ge- schäftsjahr</b>	<b>€ 314.657,69</b>	<b>€ 279.280,77</b>	<b>-11,24%</b>	<b>€296.969,23</b>		<b>€ 315.011,71</b>

<i>Gesamtkosten pro Mitarbeiter</i>	2011	2012	Veränderung zum Vorjahr	Normalkos- ten	Verände- rung 2013	Plankosten 2013
Inhaber	€ 72.183,33	€ 70.554,58	-2,26%	€ 71.368,96	5,00%	€ 74.937,40
Architektin	€ 115.921,50	€ 66.576,51	-42,57%	€ 91.249,01	15,00%	€ 104.936,36
Dipl. Ingenieur	€ 95.765,27	€ 133.519,31	39,42%	€ 114.642,29	7,00%	€ 122.667,25
ext. Mitarbeiter	€ 94.472,59	€ 62.562,86	-33,78%	€ 78.517,73	-3,00%	€ 76.162,19
<b>Summe aus dem Ge- schäftsjahr</b>	<b>€ 378.342,69</b>	<b>€ 333.213,27</b>	<b>-11,93%</b>	<b>€355.777,98</b>		<b>€ 378.703,21</b>

Tabelle 19: Normalkosten

Im Jahr 2011 und dem hochgerechnetem Jahr 2012 sind Ergebnisse erarbeitet worden: Hier die Gegenüberstellung der unterschiedlichen Leistungen der einzelnen Kostenstellenträger/Mitarbeiter: (siehe Tabelle 20)

<i>Betriebsergebnis / Mitarbeiter</i>	2011	2012	Veränderung zum Vorjahr
Inhaber	€ 49.328,27	€ 46.178,90	-6,38%
Architektin	€ 31.002,53	€ 40.646,96	31,11%
Dipl. Ingenieur	-€ 29.269,74	-€ 27.607,42	5,68%
ext. Mitarbeiter	-€ 88.272,59	-€ 48.436,61	45,13%
<b>Summe aus dem Geschäftsjahr</b>	<b>-€ 37.211,52</b>	<b>€ 10.781,82</b>	<b>128,97%</b>

Tabelle 20: Betriebsergebnis / Mitarbeiter

## 5.7 Sollkosten

Die Definition der Sollkosten erfolgt in Kapitel 2.4.3

Für die Sollkosten ist es notwendig, dass der Unternehmer klare Ziele vorgibt:

Für jede Kostenstelle können individuelle Vorgaben gemacht werden. In den folgenden Tabellen werden nicht nur die Ergebnisse ausgewertet, sondern auch die Ziele für 2013 konkret formuliert.

Der Umsatz sollte um 2% erhöht werden, wobei die Einzelkosten um 3% reduziert werden sollten. Auch die Gemeinkosten, wie Werbeetat und Materialaufwand, sollen mit 2% den jährlichen Preissteigerungsindex ausgleichen.

Damit ergeben sich folgende Sollkosten. (siehe Tabelle 21)

Vorstellung der Daten für die Budgetierung des Jahres 2012 mit den entsprechenden Zielen							
<i>Umsatz</i>	Ist 2011	Planung	Plankosten 2012	Ist-Kosten 2012	Sollkosten 2012	Abweichung	Abw. in %
Inhaber	€ 121.511,61	2,00%	€ 123.941,84	€ 16.733,48	126.420,68 €	-€ 9.687,20	-8,30%
Architektin	€ 146.924,03	-15,00%	€ 124.885,42	€ 107.223,48	127.383,13 €	-€ 20.159,66	-18,80%
Dipl. Ingenieur	€ 66.495,54	12,00%	€ 74.475,00	€ 105.911,89	75.964,50 €	€ 29.947,39	28,28%
ext. Mitarbeiter	€ 6.200,00	15,00%	€ 7.130,00	€ 14.126,25	7.272,60 €	€ 6.853,65	48,52%
Summe/ Geschäftsjahr	€ 341.131,17		€ 330.432,26	€ 343.995,09	<b>102,00%</b>	€ 6.954,18	2,02%
<i>Einzelkosten</i>	Ist 2011	Planung	Plankosten 2012	Ist-Kosten 2012	Sollkosten 2012	Abweichung	Abw. in %
Inhaber	€ 13.370,00	2,00%	€ 13.637,40	€ 13.072,50	13.228,28 €	€ 155,78	1,18%
Architektin	€ 29.452,50	-15,00%	€ 25.034,63	€ 8.741,25	24.283,59 €	€ 15.542,34	64,00%
Dipl. Ingenieur	€ 17.762,50	12,00%	€ 19.894,00	€ 25.275,00	19.297,18 €	-€ 5.977,82	-30,98%
ext. Mitarbeiter	€ 3.100,00	15,00%	€ 3.565,00	€ 6.843,75	3.458,05 €	-€ 3.385,70	-97,91%
Summe/ Geschäftsjahr	€ 63.685,00		€ 62.131,03	€ 53.932,50	<b>97%</b>	€ 6.334,59	11,75%
<i>Gemeinkosten</i>	Ist 2011	Planung	Plankosten 2012	Ist-Kosten 2012	Sollkosten 2012	Abweichung	Abw. in %
Werbeetat	€ 5.010,81	2,00%	€ 5.111,03	€ 21.053,00	5.213,25 €	-€ 15.839,75	303,84%
Materialaufwand	€ 2.871,52	-20,00%	€ 2.297,22	€ 109,50	2.343,16 €	€ 2.233,66	95,33%
Summe/ Geschäftsjahr			€ 7.408,24	€ 21.162,50	<b>102%</b>	-€ 13.606,09	180,06%

**Tabelle 21: Sollkosten**

Es können nicht nur € - Beträge berechnet werden, sondern für die Kalkulation und Planung des nächsten Jahres können auch Normalstunden angesetzt werden: (siehe Tabelle 22)

Einzelkosten	Istkosten 2011	Istkosten 2012	Normalkosten 2012	Ist-Stunden 2011	Ist-Stunden 2012	Normal-Stunden
Inhaber	€ 13.370,00	€ 13.072,50	€ 13.221,25	382	374	378
Architektin	€ 29.452,50	€ 8.741,25	€ 19.096,88	842	250	546
Dipl. Ingenieur	€ 17.762,50	€ 25.275,00	€ 21.518,75	711	1011	861
ext. Mitarbeiter	€ 3.100,00	€ 6.843,75	€ 4.971,88	124	274	199
Summe/Geschäftsjahr	€ 63.685,00	€ 53.932,50	€ 58.808,75	2.058	1908	1.983
Einzelkosten	Planung für 2013	Planeinzelkosten 2013	Planstunden 2013			
Inhaber	5,00%	€ 13.882,31	397			
Architektin	15,00%	€ 21.961,41	627			
Dipl. Ingenieur	7,00%	€ 23.025,06	921			
ext. Mitarbeiter	-3,00%	€ 4.822,72	193			
Summe/Geschäftsjahr	8,30%	€ 63.691,50	2148			

**Tabelle 22: Planstunden**

## 5.8 Cashflow

Der Cashflow (= Kassenfluss) ist ein Teil der Umsatzeinnahmen, der kurzfristig nicht wieder zu Ausgaben führt, sondern für etwaige Investitionen verwendet werden kann.<sup>96</sup>

<b>Ergebnisse aus dem Jahr 2011/12</b>		
<b>Ergebnisse laut Auswertungen</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
kalk. AFA	€ 27.790,31	€ 27.245,40
kalk. Zinsen - hier sind die echten Zinsen nicht inkludiert	€ 2.708,74	€ 1.890,01
kalk. Wagnisse	€ 17.199,78	€ 17.056,56
Kalk. U-Lohn	€ 21.000,00	€ 21.000,00
Summe der Kosten, die keine Ausgaben sind:	<b>€ 34.299,27</b>	<b>€ 67.191,96</b>
Gewinn/Verlust aus dem Ergebnis vor Steuern	€ 10.781,82	-€ 37.211,52
<b>cash flow</b>	<b>€ 45.081,10</b>	<b>€ 29.980,44</b>

<b>Alternative Berechnung</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Zahlungswirksame Erträge:	€ 343.995,50	€ 341.131,17
zahlungswirksame Aufwendungen	€ 298.913,99	€ 311.150,73
cash flow in %	<b>13%</b>	<b>9%</b>

<b>Cash flow für das Jahr 2013 - aufgrund der Planzahlen</b>	<b>2013</b>
Zahlungswirksame Erträge:	€ 373.309,69
minus zahlungswirksame Einzelkosten	€ 63.691,50
minus zahlungswirksame Aufwendungen Gemeinkosten	€ 287.093,88
cash flow vor Steuern	<b>€ 22.524,30</b>
cash flow vor Steuern in %	<b>6%</b>

**Tabelle 23: Berechnungen zum Cashflow**

Der Unternehmer hat nur eine Überschussrechnung. Periodische Abgrenzungen, die bei der AFA vorgenommen werden, entfallen hier. Es bietet sich also lediglich an, die Ergebnisse vom Jahresende her zu berücksichtigen und die Zahlungen einzurechnen, die einen privaten Abfluss. oder Zufluss darstellen. (siehe Tabelle 23

<sup>96</sup> Vgl. Schultz V., Basiswissen Rechnungswesen, (2008), S.120

Es stehen dem Unternehmen in jedem berechneten Jahr positive Erträge zu Gute.

Eine Berechnung der Liquiditätsgrößen entfällt, da bei der Überschussrechnung keine relevanten Daten (Ergebnisse wie kurzfristige Verbindlichkeiten, Forderungen, flüssige Mittel) anfallen.

Quellenangaben für die erforderlichen Werte in Tabelle 23 ergeben sich aus dem für jedes Jahr zugeordneten Betriebsüberleitungsbogen.

### **Zusammenfassung:**

Das Besondere an dieser Arbeit war die Analyse eines Kleinbetriebes. Dieser Kleinbetrieb mit 4 Mitarbeitern, hat ermöglicht die Daten zu analysieren. Zu Beginn der Zusammenarbeit wurden die Fakten, die gewünscht wurden geliefert, ohne dass den Beteiligten die Konsequenzen aus dieser Zusammenarbeit auch nur im Ansatz bewusst waren. Der Unternehmer sieht seine Arbeit und Leistung, die er erbringt vom künstlerischen Blickpunkt aus. Eine Verbindung zur Ökonomie besteht beim Inhaber in intellektueller Hinsicht. Die praktischen Analysen, wie Sie in diesem Projekt ausgearbeitet wurden, sind, waren dem Inhaber von Anfang an nicht vollumfänglich bekannt. Eine große Distanz zu diesem Thema war gegeben.

Als dann Besprechungen notwendig wurden, konnte ganz klar erkannt werden, dass sich Interesse an dieser Arbeit herauskristallisierte. Es wurden sogar ernsthafte Diskussionen begonnen, die über die Wertigkeit von Controlling im positiven Sinn urteilten. Der Unternehmer wurde sehr viel interessierter.

Nun waren die Angaben zur Firma und zur Kostenstellenrechnung, sowie zu den einzelnen Kostenstellen übersichtlich. Es ist gelungen die Daten selbst zu erarbeiten. Zu diesem Zweck wurde das Unternehmen anfangs besucht, um sich einen Eindruck zu verschaffen. Die entsprechenden Schlüsse konnten gezogen werden.

Ein wichtiger Aspekt dieser Arbeit – Kleinunternehmen profitieren enorm von Ausarbeitungen im Controlling. Für Großunternehmen ist Controlling unerlässlich. Für Kleinunternehmen ist Controlling Neuland für Großunternehmen ab 250 Mitarbeitern eine unbedingte Notwendigkeit. Für Kleinunternehmen zeigt sich die Flexibilität von Controlling – es gibt die Möglichkeit auf Hilfskostenstellen und einen Teil der Hauptkostenstellen zu verzichten.



Die Summe der Kosten, die aufgeteilt werden, bleibt konstant – nur die Mühe und die Details in der Ausarbeitung reduzieren sich so, dass ein Unternehmer und/oder einer seiner Mitarbeiter immer die Kostenrechnung im Griff haben kann.

Für Kleinunternehmen bietet sich, wie hier gezeigt, eine „abgespeckte“ Version an. Gegebenenfalls kann auch auf Hilfskostenstellen verzichtet werden. Einfach in der Handhabung und klar in der Aussage. Der hier abgebildete Unternehmer erkannte unschwer, dass er seine Preispolitik ändern muss, wenn er glaubhaft bleiben will. Bisher hatte er eine extrem hohe Leistung zu einem extrem niedrigen Preis verrechnet. (Diese Aussage mache ich, da ich seine Preise mit seiner Stellung im Markt vergleiche).

Marktpreise sind auch für Menschen die täglich im Geschäft sind nicht immer klar und eine Orientierung war hilfreich. Die Kostenstelle Diplom Ingenieur, gemeint ist der Statiker, war deutlich sichtbar von der Preisstellung her unterbewertet.

Die wichtigste Aufgabe des Unternehmers wird es sein, eine genauere Erfassung der geleisteten Stunden seiner Mitarbeiter zu tätigen, um die Zuordnung der Kosten und Leistungen richtig bzw. besser zu beurteilen.

Controlling ist also nicht nur die Aufbereitung von Daten, sondern die Aufbereitung von Daten zum Zwecke des Vergleichs mit dem absolut nützlichen Nebeneffekt, eine korrekte produkt- und/oder projektbezogene Abrechnung im Unternehmen zu erstellen. Kostenklarheit und Kostenwahrheit kommen ans Licht und können mit Durchschnittszahlen Österreichs/Deutschlands verglichen werden. Ein weiterer Aspekt dieser Arbeit, ist der notwendige zeitliche oder auch finanzielle Aufwand für einen Kleinunternehmer, um diese Ausarbeitung aktuell zu halten.

Die monatlichen Daten des Steuerberaters sollten einfach für die Kosten- und Leistungsrechnung implementiert werden, damit man einen besseren Überblick der Kostensituation erhält. Wenn sich nun der Steuerberater auf die vorhandenen Konten beschränkt, und neue Konten nur nach Absprache eröffnet werden, so kann innerhalb von wenigen Minuten und mit Hilfe von einigen wenigen Platzhaltern, z. B. für die Abgrenzung, jeden Monat ein neuer BAB erstellt wer-

den. Die Verschiebungen beim BEP ermöglichen dann konkrete Aussagen über die Zwischenziele, die bisher erreicht worden sind.

Diese einfache, wirtschaftliche und doch aktuelle Auswertung zeigt sofort an, wenn es angezeigt ist, unternehmenspolitische Maßnahmen zu ergreifen und von der Unternehmensführung her einzugreifen.

Dispositive Aussagen zur täglichen Arbeit können so von kleinen Unternehmen gewonnen werden. Die fehlende Genauigkeit bei dieser Art der Auswertung wird nicht wirklich benötigt, da es sich um einen sehr übersichtlichen Rahmen (in diesem Fall 4 Mitarbeiter), in dem die Zahlen erarbeitet werden, handelt.

Die Kostenrechnung, wie sie hier vorgestellt wird, bietet eine perfekte Antwort, ohne in einen größeren administrativen Aufwand auszuarten.

### **Literaturverzeichnis**

**Berekoven, L.** Der Dienstleistungsbetrieb, Wesen-Struktur-Bedeutung, Wiesbaden 1974

**Bertsch, L.H.**, Expertensystemgestützte Dienstleistungskostenberechnung, Stuttgart 1991

**Bauer, U.**, Enzyklopädie BWL – Kosten- und Leistungsrechnung, Institut für Betriebswirtschaftslehre, TU Graz, 2006

**Coenenberg, Adolf G., Fischer Thomas M.**, Kostenrechnung und Kostenanalyse, Stuttgart 2012

**Corsten, H.**, Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen, Wien 1990

**Corsten, H.**, Dienstleistungsmanagement, Wien 2001

**Fischer, R.** Dienstleistungscontrolling, Lehrbuch, Wiesbaden, 2000

**Gälweiler, A.**, Strategische Unternehmensführung I, Frankfurt 2001

**Haberstock, L.**, Kostenrechnung I, Wiesbaden 1976

**Hummel, S. / Männel, W.**, Kostenrechnung I, Grundlagen, Aufbau und Anwendung I, Wiesbaden 1986

**Joos-Sachse, T.**, Controlling, Kostenrechnung und Kostenmanagement, Wiesbaden, 2004

**Josse G.**, Basiswissen Kostenrechnung, München 2011

**Kemmetmüller, W., Bogensberger, S.**, Handbuch der Kostenrechnung, Wien 2004

**Kilger, W.**, Plankosten- und Deckungsbeitragsrechnung in der Praxis, 1.Saarbrückner Arbeitstagung 1980

**Mayer E., Liessmann K., Mertens H.W.**, Kostenrechnung, Paderborn 1997

**Mathoi, A.**, Skriptum 2.0 Kostenrechnung, FH Joanneum, Graz, 2004

**Schmidt A.**, Kostenrechnung 2011, Stuttgart, 2011

**Schmolke, S. Deitermann, M.**, Industrielles Rechnungswesen, Braunschweig 2010

**Stelling J.N.**, Kostenmanagement und Controlling, München, 2009

**Taube, H.**, So lernt man Kostenrechnung und Kalkulation, Stuttgart, 1990

**Reckenfelderbäumer, M.**, Dienstleistungsmarketing, Stuttgart 1998

**Weber, J.**, Kostenrechnungspraxis, Baden Baden 1990

**Weber, J.** Zielorientiertes Rechnungswesen öffentlicher Betriebe, Baden Baden 1983

**Welter, M.** Die Dienstleistung als Objekt der Wirtschaftswissenschaft, in: Der Markt, 44.Jahrgang, 2005

**Wöhe, G.**, Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München 1990

**Wulff Plinke, Resse M.**, Industrielle Kostenrechnung, München 2006

Internet:

[www.deutsches-ingenieurblatt.de](http://www.deutsches-ingenieurblatt.de), Deutsches Ingenieurblatt 10/2004

<http://www.mevaleo.de/module/buchführung/kostenträgerrechnung.html>,  
(20.02.2013)

[www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at), Bundesgesetzblatt I Nr.140/2009, österreichisches Bundesgesetz

[www.wirtschaftslexikon24.com/d/leistungsrechnung/leistungsrechnung.htm](http://www.wirtschaftslexikon24.com/d/leistungsrechnung/leistungsrechnung.htm)

[www.wko.at](http://www.wko.at):, Steuernews 01-2013

## Anlagen

Für 2011:

Erträge/Stundenaufstellung 2011																		
		Inhaber Architekt			Diplom Ingenieur			Externer Mitarbeiter			Architektin			Externer Zeichner			Pauschalen	
Re. Datum	Rechnungsnummer	Stunden-satz	Stunden	Erträge	Stunden-satz	Stunden	Erträge	Stunden-satz	Stunden	Erträge	Stunden-satz	Stunden	Erträge	Stunden-satz	Stunden	Erträge	Pauschal-ten	Summe
26.01.2011	201101			-			-			-			-			-	23.000,00	23.000,00
07.01.2011	201102			-			-			-			-			-	5.894,80	5.894,80
08.02.2011	201103	70	6	420,00	50	43,5	2.175,00			-	70	16,5	1.155,00			-	7.359,65	11.109,65
09.02.2011	201104	70	1	70,00			-			-	70	35	2.450,00			-	-	2.520,00
10.02.2011	201105																13.100,00	13.100,00
10.02.2011	201106																4.800,00	4.800,00
08.03.2011	201107																12.500,00	12.500,00
28.03.2011	201108																6.000,00	6.000,00
13.04.2011	201109																3.000,00	3.000,00
21.04.2011	201110																1.500,00	1.500,00
05.05.2011	201111	70	50	3.500,00			-	50	124	6.200,00			-			-	-	9.700,00
05.05.2011	201112			-			-			-			-			-	4.048,00	4.048,00
06.05.2011	201113			-			-			-			-			-	4.763,64	4.763,64
22.05.2011	201114	70	68	4.760,00			-			-			-			-	-	4.760,00
24.05.2011	201115			-			-			-			-			-	6.472,00	6.472,00
24.05.2011	201116			-			-			-			-			-	3.288,11	3.288,11
26.05.2011	201117			-			-			-			-			-	6.000,00	6.000,00
05.06.2011	201118			-			-			-			-			-	400,00	400,00
06.06.2011	201119			-			-			-			-			-	23.000,00	23.000,00
24.06.2011	201120			-			-			-			-			-	5.894,80	5.894,80
23.06.2011	201121	70	36	2.520,00	50	175,5	8.775,00			-	70	322	17.337,42	50	46	2.300,00	2.170,00	33.102,42
19.06.2011	201122			-			-			-			-			-	1.500,00	1.500,00
19.06.2011	201123			-			-			-			-			-	1.000,00	1.000,00
19.06.2011	201124	70	19	1.330,00	50	170	8.500,00			-	70	192	13.440,00			-	2.100,00	25.370,00
20.07.2011	201125			-			-			-			-			-	8.799,07	8.799,07
23.07.2011	201126	80	118	9.440,00			-			-			-			-	-	9.440,00
06.07.2011	201127	70	68	4.760,00			-			-			-			-	-	4.760,00
06.08.2011	201128			-			-			-			-			-	5.350,00	5.350,00
06.08.2011	201129			-	50	193,5	9.675,00			-	70	84	5.880,00			-	-	15.555,00
26.08.2011	201130	120	13	1.560,00			-			-			-			-	-	1.560,00
30.08.2011	201131			-			-			-			-			-	23.000,00	23.000,00
09.09.2011	201132			-			-			-			-			-	10.095,38	10.095,38
08.09.2011	201133			-			-			-			-			-	10.705,00	10.705,00
13.10.2011	201134	80	3	240,00			-			-	80	31	2.480,00			-	-	2.720,00
18.10.2011	201135			-			-			-			-			-	10.532,00	10.532,00
18.10.2011	201136			-	50	76,5	3.825,00			-	70	114	7.980,00			-	-	11.805,00
23.10.2011	201137			-			-			-			-			-	1.500,00	1.500,00
29.10.2011	201138			-	50	51,5	2.575,00			-	70	16	1.120,00			-	-	3.695,00
21.11.2011	201139																	
22.11.2011	201140																3.744,00	3.744,00
23.11.2011	201141																2.977,30	2.977,30
24.11.2011	201141			-			-			-	70	31	2.170,00			-	-	2.170,00
Erträge der jeweiligen Kostenstellen		28.600,00			35.525,00			6.200,00			54.012,42			2.300,00			214.493,75	€341.131,17
					Zuordnung der Pauschalen									2.300,00			214.493,75	€216.793,75
		Inhaber Architekt			Diplom Ingenieur			Externer Mitarbeiter			Architektin							
Zuordnung der Pauschalen im Verhältnis:*		3			1			0			3			Der Externe Zeichner wird insgesamt mit der Pauschale mitgerechnet:			7	
Stunden der Fertigungskostenstellen		382			710,5			124			841,5			Verrechnete Gesamtstunden, laut Rechnungen			2058	
Ertrag in €		92.911,61			30.970,54			-			92.911,61						€216.793,75	
Anteil an den Gesamtstunden in %		18,56%			34,52%			6,03%			40,89%						100,00%	
Erträge pro Kostenstelle insgesamt:		€ 121.511,61			€ 66.495,54			€ 6.200,00			€ 146.924,03			Ergebnis:		€ 341.131,17		

## Für 2012:

Erträge/Stundenaufstellung 2012																		
		Inhaber Architekt			Diplom Ingenieur			Externer Mitarbeiter			Architektin			Externer Zeichner			Pauschalen	
Re. Datum	Rechnungsnummer	Stundensatz	Stunden	Erträge	Stundensatz	Stunden	Erträge	Stundensatz	Stunden	Erträge	Stundensatz	Stunden	Erträge	Stundensatz	Stunden	Erträge	Pauschalen	Summe
13.01.2012	201201																2.552,00	2.552,00
14.01.2012	201202																23.233,50	23.233,50
17.01.2012	201203	70,00	15,00	1.050,00			-	50,00	124,00	6.200,00			-			-	15.742,26	22.992,26
31.01.2012	201204	70,00	19,00	1.330,00	70,00	36,50	2.555,00			-			-			-	-	3.885,00
01.02.2012	201205			-			-			-			-			-	-	-
10.02.2012	201206	80,00	4,00	320,00			-			-	80,00	40,00	3.200,00			-	-	3.520,00
10.02.2012	201207			-			-	55,00	58,50	3.217,50			-			-	-	3.217,50
10.02.2012	201208	70,00	2,00	140,00			-			-	70,00	31,00	2.170,00			-	-	2.310,00
13.02.2012	201209			-			-			-			-			-	5.160,60	5.160,60
21.02.2012	201210			-			-			-			-			-	6.276,10	6.276,10
13.02.2012	201211	70,00	20,00	1.400,00	70,00	94,50	6.615,00			-			-			-	-	8.015,00
22.02.2012	201212			-			-			-			-			-	10.095,38	10.095,38
19.03.2012	201213	40,00	28,00	1.120,00	40,00	119,00	4.760,00			-	40,00	25,00	1.000,00	20,00	5,00	100,00	-	6.980,00
22.03.2012	201214			-			-			-			-			-	9.591,00	9.591,00
24.03.2012	201215	70,00	10,00	700,00	70,00	31,50	2.205,00			-			-			-	-	2.905,00
24.03.2012	201216			-			-			-			-			-	-	-
26.03.2012	201217			-			-			-			-			-	2.876,00	2.876,00
21.04.2012	201218	70,00	8,00	560,00	70,00	55,00	3.850,00			-			-			-	-	4.410,00
21.04.2012	201219			-			-			-			-			-	-	-
21.04.2012	201220	70,00	2,00	140,00	70,00	29,00	2.030,00			-			-			-	-	2.170,00
23.04.2012	201221			-			-			-			-			-	1.840,00	1.840,00
19.05.2012	201222			-			-			-			-			-	4.795,50	4.795,50
19.05.2012	201223			-			-			-			-			-	-	-
20.05.2012	201224	80,00	16,00	1.280,00	80,00	75,00	6.000,00			-			-			-	-	7.280,00
20.05.2012	201225			-			-			-			-			-	1.348,00	1.348,00
23.05.2012	201226	80,00	6,00	480,00	80,00	58,50	4.680,00			-			-			-	-	5.160,00
06.06.2012	201227	80,00	24,00	1.920,00	80,00	33,00	2.640,00			-			-			-	-	4.560,00
06.06.2012	201228			-			-			-			-			-	4.800,00	4.800,00
06.06.2012	201229	80,00	25,00	2.000,00	80,00	19,00	1.520,00			-			-			-	500,00	4.020,00
26.06.2012	201230			-			-			-			-			-	6.000,00	6.000,00
30.06.2012	201231	80,00	27,00	2.160,00			-			-			-			-	-	2.160,00
09.08.2012	201232	80,00	35,00	2.800,00	80,00	123,00	9.840,00			-			-			-	-	12.640,00
08.08.2012	201233			-			-			-			-			-	15.000,00	15.000,00
13.08.2012	201234	80,00	8,00	640,00			-			-	80,00	14,50	1.160,00			-	-	1.800,00
18.08.2012	201235			-			-			-			-			-	10.705,00	10.705,00
18.08.2012	201236			-			-			-			-			-	19.062,22	19.062,22
23.08.2012	201237			-			-			-	70,00	31,00	2.170,00			-	-	2.170,00
24.08.2012	201238			-			-			-			-			-	3.500,00	3.500,00
24.08.2012	201239			-			-			-	80,00	25,00	2.000,00	30,00	10,00	300,00	-	2.300,00
Erträge der jeweiligen Kostenstellen, Aug. 2012		249	€ 8.040,00		674	€ 6.695,00		182,5	€ 9.417,50		166,5	11.700,00		15	€ 400,00		143.077,56	€ 229.330,06
																143.477,56		
Zuordnung der Pauschalrechnungen:														Kontrolle:		Teiler zur Verrechn. Pauschale:		12
Zuordnung der Pauschalen im Verhältnis:® Stunden der Fertigungskostenstellen  Ertrag in € Anteil an den Gesamtstunden in %  Erträge pro Kostenstelle insgesamt per Aug. 2012:		5			2			0			5			12				
		249			674			182,5			166,5			1272	Direkt verrechnet lt. Rechnung		85.852,50	
		59.782,32			23.912,93			-			59.782,32				Pauschale verrechnet lt. Rechnung:		143.477,56	
		20%			53%			14%			13%			100%	Ergebnis Inkl. Pauschale		229.330,06	
		€ 77.822,32			€ 70.607,93			€ 9.417,50			€ 71.482,32					Ergebnis hochgerechnet bis 31.12.2012		
															€ 343.995,09			

Betriebsüberleitungsbogen 2012								
Konto	Bezeichnungen	Betrag in Euro	Zeitliche Abgrenzung		sachliche Abgrenzung		KUL	GK/EK
			+	-	+	-		
4000	Erlöse	211.076,00		119.672,00		13.247,50	343.995,50	
4850	Miet- und Pächterträge	7.067,00	3.533,50		10.600,50		-	EK
4881	Versicherungsvergütungen	478,00			478,00		-	EK
	direkt verrechnete Löhne	35.955,00	17.977,50				53.932,50	EK
5000	Materialkosten	73,00	36,50				109,50	GK
5700	Fremdleistungen	25.055,00	12.527,50				37.582,50	GK
6000	Löhne	2.551,60	1.913,70				4.465,30	GK
6040	Sonderzahlungen Arbeiter	329,00	246,75				575,75	GK
6050	Mitarbeiterzuschüsse	14,00	10,50				24,50	GK
6200	Gehälter	56.766,92	42.575,19			53.932,50	45.409,61	GK
6240	Sonderzahlungen Angestellte	7.004,00	5.253,00				12.257,00	GK
6407	Mitarbeitevorsorge	963,00	722,25				1.685,25	GK
6600	gesetzl. Sozialaufwendungen Arbeiter	513,00	384,75				897,75	GK
6605	gesetzl. Sozialaufwendungen Angestellte	13.473,00	10.104,75				23.577,75	GK
6620	db Arbeiter	130,00	97,50				227,50	GK
6621	db Angestellte	2.870,00	2.152,50				5.022,50	GK
6640	Kommunalsteuer Arbeiter	86,00	64,50				150,50	GK
6641	Kommunalsteuer Angestellte	1.913,00	1.434,75				3.347,75	GK
6402	betr. Vorsorgekasse	38,00	28,50				66,50	GK
6740	Aus- und Fortbildung	246,00	184,50				430,50	GK
6790	freiwill. Sozialaufwand	1.302,00	723,33				2.025,33	GK
7140	Rundfunkgebühren	26,00	13,00				39,00	GK
7150	Grundsteuer	185,00	185,00				370,00	GK
7180	sonstige Gebühren	239,00	239,00				478,00	GK
7200	Instandhaltung	311,00	155,50				466,50	GK
7215	Reinigungsmaterial	213,00	106,50				319,50	GK
7220	Wasser und Kanal	486,00	486,00				972,00	GK
7225	Abfallentsorgung	150,00	150,00				300,00	GK
7230	Strom	1.051,00	525,50				1.576,50	GK
7300	Transporte durch Dritte	179,00	89,50				268,50	GK
7281	LKW-Versicherung	1.070,00					1.070,00	GK
7334	s. Aufwand LKW	4.665,00	2.332,50				6.997,50	GK
7340	Reisespesen	2.119,00	1.059,50				3.178,50	GK
7400	Miete und Pachtanwendung	21.858,00	10.929,00				32.787,00	GK
7380	Telefon/Internet	1.017,00	508,50				1.525,50	GK
7390	Postgebühren	36,00	18,00				54,00	GK
7600	Büromaterial	2.422,00	1.211,00				3.633,00	GK
7820	Fachliteratur	215,00	107,50				322,50	GK
7650	Werbeaufwand	21.053,00					21.053,00	GK
7653	Dekorationsmaterial	14,00	7,00				21,00	GK
7660	Repräsentationsaufwand	1.348,00	674,00				2.022,00	GK
7661	Repräsentation nicht abzugsf.	1.311,00	655,50				1.966,50	GK
7700	Sachversicherungen	5.822,00	1.455,50				7.277,50	GK
7711	Krankenversicherungen	2.094,00	1.047,00				3.141,00	GK
7740	Steuerberatungsaufwand	5.275,00					5.275,00	GK
7696	Säumnis- und Verspätungszuschläge	321,00	160,50				481,50	GK
7780	Beiträge Berufsvertretungen	120,00	60,00				180,00	GK
7782	Architektenkammer	3.300,00	1.650,00				4.950,00	GK
7790	Spesen des Geldverkehrs	978,00	489,00				1.467,00	GK
8280	Zinsen für Kredite und Darlehen	2.305,00	1.152,50				3.457,50	GK
8300	Mahnspesen	20,00	10,00				30,00	GK
7021	Abschreibungen GWG	964,00	482,00				1.446,00	GK
4830	s. Betriebliche Erträge	-				2.169,00	-	GK
	kalk. AFA				27.790,31		27.790,31	GK
	kalk. Zinsen				2.708,74		2.708,74	GK
	kalk. Wagnisse				17.199,78		17.199,78	GK
	Kalk. U-Lohn				21.000,00		21.000,00	GK
	indirekte Kosten lt. GuV:	192.325,52	€	Betriebsergebnis 2012 (Gewinn)			€ 10.781,82	
	Summe der Gemeinkosten						€ 279.280,77	
	Summe der Einzelkosten						€ 53.932,50	
	Vollkosten des Kalenderjahres 2012						€ 333.213,27	
	Erträge des Kalenderjahres 2012						€ 343.995,09	
	Betriebsergebnis des Kalenderjahres 2012 (Gewinn)						€ 10.781,82	



Betriebsberechnungsbogen 2012							
Konto	Betrag gesamt In Euro	Hilfskostenstelle	Hauptkostenstellen				Summe derTeiler
			F 1	F2	F3	F 4	
		Büro Pauscha- len	Architektin	Inhaber	Dipl. Ing.	Externer Mitarbeiter	
Materialkosten	€ 109,50	0,50	1,00	2	5	1	9,50
Fremdleistungen	€ 37.582,50		0	0	0	1	1,00
Löhne	€ 4.465,30	1					1,00
Sonderzahlungen Arbeiter	€ 575,75	1					1,00
Mitarbeiterzuschüsse	€ 24,50	1					1,00
Gehälter	€ 45.409,61	1	3	0	3	0	7,00
Sonderzahlungen Angestellte	€ 12.257,00	1	1	0	1	0	3,00
Mitarbeitervorsorge	€ 1.685,25	1	1	0	1	0	3,00
gesetz. Sozialaufwendungen Arbeiter	€ 897,75	1					1,00
gesetz. Sozialaufwendungen Angestellte	€ 23.577,75	1	3	0	3	0	7,00
db Arbeiter	€ 227,50	1					1,00
db Angestellte	€ 5.022,50	0,2	2	0	2	0	4,20
Komunalsteuer Arbeiter	€ 150,50	1					1,00
Komunalsteuer Angestellte	€ 3.347,75	0,2	2	0	2	0	4,20
betr. Vorsorgekasse	€ 66,50	1					1,00
Aus- und Fortbildung	€ 430,50	0	1	1	1	0	3,00
freiwill. Sozialaufwand	€ 2.025,33	0,2	2	0	2	0	4,20
Rundfunkgebühren	€ 39,00	1					1,00
Grundsteuer	€ 370,00	1					1,00
sonstige Gebühren	€ 478,00	1					1,00
Instandhaltung	€ 466,50	1					1,00
Reinigungsmaterial	€ 319,50	1					1,00
Wasser und Kanal	€ 972,00	1					1,00
Abfallentsorgung	€ 300,00	1					1,00
Strom	€ 1.576,50	1					1,00
Transporte durch Dritte	€ 268,50	1					1,00
LKW-Versicherung	€ 1.070,00	0	1	4	1	0	6,00
s. Aufwand LKW	€ 6.997,50	0	1	4	1	0	6,00
Reisespesen	€ 3.178,50	0	1	4	1	0	6,00
Miete und Pacht aufwand	€ 32.787,00	1					1,00
Telefon/Internet	€ 1.525,50	1	3	20	5	1	30,00
Postgebühren	€ 54,00	1					1,00
Büromaterial	€ 3.633,00	1					1,00
Fachliteratur	€ 322,50	1					1,00
Werbeaufwand	€ 21.053,00	1					1,00
Dekorationsmaterial	€ 21,00	1					1,00
Repräsentationsaufwand	€ 2.022,00	1					1,00
Repräsentation nicht abzugsf.	€ 1.966,50	1					1,00
Sachversicherungen	€ 7.277,50	1					1,00
Krankenversicherungen	€ 3.141,00	0	0	1	0	0	1,00
Steuerberatungsaufwand	€ 5.275,00	1					1,00
Säumnis- und Verspätungszu- schläge	€ 481,50	1					1,00
Beiträge Berufsvertretungen	€ 180,00	1					1,00
Architektenkammer	€ 4.950,00	1					1,00
Spesen des Geldverkehrs	€ 1.467,00	1					1,00
Zinsen für Kredite und Darle- hen	€ 3.457,50	1					1,00
Mahnspesen	€ 30,00	1					1,00
Abschreibungen GWG	€ 1.446,00	1					1,00
s. Betriebliche Erträge	€ -						0,00
kalk. AFA	€ 27.790,31	1					1,00
kalk. Zinsen	€ 2.708,74	1					1,00
kalk. Wagnisse	-€ 17.199,78	1					1,00
Kalk. U-Lohn	€ 21.000,00	0	0	1	0	0	1,00
Summe der Kostenstellenkos- ten	€ 279.280,77						
Verteilung der Hilfskosten- stellen in Stunden			<b>249,75</b>	<b>373,5</b>	<b>1011</b>	<b>273,75</b>	1908

Betriebsabrechnungsbogen 2012							
Kostenart	Betrag	Hilfskostenstelle	Hauptkostenstellen				Summe /Kontrolle
		Büro Pau- schalen	Architektin	Inhaber	Dipl. Ing.	Externer Mitarbei- ter	
Materialkosten	€ 109,50	€ 5,76	€ 11,53	€ 23,05	€ 57,63	€ 11,53	€ 109,50
Fremdleistungen	€ 37.582,50					€ 37.582,50	€ 37.582,50
Löhne	€ 4.465,30	€ 4.465,30					€ 4.465,30
Sonderzahlungen Arbeiter	€ 575,75	€ 575,75					€ 575,75
Mitarbeiterzuschüsse	€ 24,50	€ 24,50					€ 24,50
Gehälter	€ 45.409,61	€ 6.487,09	€ 19.461,26		€ 19.461,26		€ 45.409,61
Sonderzahlungen Angestellte	€ 12.257,00	€ 4.085,67	€ 4.085,67		€ 4.085,67		€ 12.257,00
Mitarbeitervorsorge	€ 1.685,25	€ 561,75	€ 561,75		€ 561,75		€ 1.685,25
gesetzl. Sozialaufwendungen Arbeiter	€ 897,75	€ 897,75					€ 897,75
gesetzl. Sozialaufwendungen Angestellte	€ 23.577,75	€ 3.368,25	€ 10.104,75		€ 10.104,75		€ 23.577,75
db Arbeiter	€ 227,50	€ 227,50					€ 227,50
db Angestellte	€ 5.022,50	€ 239,17	€ 2.391,67		€ 2.391,67		€ 5.022,50
Kommunalsteuer Arbeiter	€ 150,50	€ 150,50					€ 150,50
Kommunalsteuer Angestellte	€ 3.347,75	€ 159,42	€ 1.594,17		€ 1.594,17		€ 3.347,75
betr. Vorsorgekasse	€ 66,50	€ 66,50					€ 66,50
Aus- und Fortbildung	€ 430,50		€ 143,50	€ 143,50	€ 143,50		€ 430,50
freiw. Sozialaufwand	€ 2.025,33	€ 96,44	€ 964,44		€ 964,44		€ 2.025,33
Rundfunkgebühren	€ 39,00	€ 39,00					€ 39,00
Grundsteuer	€ 370,00	€ 370,00					€ 370,00
sonstige Gebühren	€ 478,00	€ 478,00					€ 478,00
Instandhaltung	€ 466,50	€ 466,50					€ 466,50
Reinigungsmaterial	€ 319,50	€ 319,50					€ 319,50
Wasser und Kanal	€ 972,00	€ 972,00					€ 972,00
Abfallentsorgung	€ 300,00	€ 300,00					€ 300,00
Strom	€ 1.576,50	€ 576,50					€ 1.576,50
Transporte durch Dritte	€ 268,50	€ 268,50					€ 268,50
LKW-Versicherung	€ 1.070,00		€ 178,33	€ 713,33	€ 178,33		€ 1.070,00
s. Aufwand LKW	€ 6.997,50		€ 1.166,25	€ 4.665,00	€ 1.166,25		€ 6.997,50
Reisespesen	€ 3.178,50		€ 529,75	€ 2.119,00	€ 529,75		€ 3.178,50
Miete und Pachtaufwand	€ 32.787,00	€ 2.787,00					€ 32.787,00
Telefon/Internet	€ 1.525,50	€ 50,85	€ 152,55	€ 1.017,00	€ 254,25	€ 50,85	€ 1.525,50
Postgebühren	€ 54,00	€ 54,00					€ 54,00
Büromaterial	€ 3.633,00	€ 3.633,00					€ 3.633,00
Fachliteratur	€ 322,50	€ 322,50					€ 322,50
Werbeaufwand	€ 21.053,00	€ 21.053,00					€ 21.053,00
Dekorationsmaterial	€ 21,00	€ 21,00					€ 21,00
Repräsentationsaufwand	€ 2.022,00	€ 2.022,00					€ 2.022,00
Repräsentation nicht abzugsf.	€ 1.966,50	€ 1.966,50					€ 1.966,50
Sachversicherungen	€ 7.277,50	€ 7.277,50					€ 7.277,50
Krankenversicherungen	€ 3.141,00			€ 3.141,00			€ 3.141,00
Steuerberatungsaufwand	€ 5.275,00	€ 5.275,00					€ 5.275,00
Säumnis- und Verspätungszu- schläge	€ 481,50	€ 481,50					€ 481,50
Beiträge Berufsvertretungen	€ 180,00	€ 180,00					€ 180,00
Architektenkammer	€ 4.950,00	€ 4.950,00					€ 4.950,00
Spesen des Geldverkehrs	€ 1.467,00	€ 1.467,00					€ 1.467,00
Zinsen für Kredite und Darlehen	€ 3.457,50	€ 3.457,50					€ 3.457,50
Mahnspesen	€ 30,00	€ 30,00					€ 30,00
Abschreibungen GWG	€ 1.446,00	€ 1.446,00					€ 1.446,00
kalk. AfA	€ 27.790,31	€ 27.790,31					€ 27.790,31
kalk. Zinsen	€ 2.708,74	€ 2.708,74					€ 2.708,74
kalk. Wagnisse	-€ 17.199,78	-€ 17.199,78					17.199,78
Kalk. U-Lohn	€ 21.000,00			€ 21.000,00			€ 21.000,00
Summe der Kostenstellenkosten	€ 279.280,77	€ 125.974,97	€ 41.345,62	€ 32.821,89	€ 41.493,42	€ 37.644,88	€ 279.280,77
Verteilung der Hilfskostenstel- len		-€ 125.974,97	€ 16.489,65	€ 24.660,19	€ 66.750,89	€ 18.074,24	€ 125.974,97
<b>Hauptkostenstellenkosten</b>			<b>€ 57.835,26</b>	<b>€ 57.482,08</b>	<b>€ 108.244,31</b>	<b>€ 5.719,11</b>	<b>€ 279.280,77</b>
Einzelkosten pro Hauptkostenstelle:			€ 8.741,25	€ 13.072,50	€ 25.275,00	€ 843,75	€ 53.932,50
Gemeinkostenzuschlagssätze			661,64%	439,72%	428,27%	814,16%	
Vollkosten pro Hauptkostenstelle:			€ 66.576,51	€ 70.554,58	€ 133.519,31	€ 2.562,86	€ 333.213,27
Erträge pro Mitarbeiter			€ 07.223,48	€ 116.733,48	€ 105.911,89	€ 4.126,25	€ 343.995,09
Ergebnis pro Mitarbeiter in €			€ 40.646,96	€ 6.178,90	-€ 27.607,42	-€ 8.436,61	€ 10.781,82
Angabe über die Arbeitsstunden pro Jahr			1600	1600	1600	1600	6400
Verteilungsschlüssel zur Verrechnung der Hilfskostenstelle lt. Inhaber			<b>13%</b>	<b>20%</b>	<b>53%</b>	<b>14%</b>	100%

Kalkulatorische. AFA (unter Berücksichtigung von 2 % Index- und Wertanpassung) 2011						
Betrieb- und Geschäftsausstattung	Bezeichnung	Nutzungsdauer	Anschaffungswert	Index alt	Index neu	kalk. AFA
	Rollenschneider	5	€ 390,11	1	1,1	€ 85,82
	Zeichenschrank	10	€ 1.982,61	1	1,2	€ 237,91
	Mobilküche	5	€ 1.431,65	1	1,1	€ 314,96
	Modellbauschneider	5	€ 605,77	1	1,1	€ 133,27
	Sessel für Besprechungen	5	€ 2.457,07	1	1,1	€ 540,56
	WMF	5	€ 1.016,25	1	1,1	€ 223,58
	Laserdrucker	4	€ 593,25	1	1,08	€ 160,18
	Hochfrequenzanlage	5	€ 1.044,64	1	1,1	€ 229,82
	HP Drucker	4	€ 465,00	1	1,08	€ 125,55
	ACE Projektor	5	€ 666,58	1	1,1	€ 146,65
	Sony BX197	5	€ 2.041,67	1	1,1	€ 449,17
	Regale	5	€ 2.303,96	1	1,1	€ 506,87
	iMac	4	€ 1.468,00	1	1,08	€ 396,36
	MacBook	4	€ 1.906,00	1	1,08	€ 514,62
	iMac	4	€ 2.508,00	1	1,08	€ 677,16
	Loewe Modus	5	€ 1.290,83	1	1,1	€ 283,98
	Multifunktionsgerät	5	€ 1.733,80	1	1,1	€ 381,44
	XPS M1530	4	€ 1.189,66	1	1,08	€ 321,21
	iMac 2,66GHz	4	€ 1.100,50	1	1,08	€ 297,14
	Oki C5950	4	€ 809,40	1	1,08	€ 218,54
	iMac 2,66GHz	4	€ 1.190,50	1	1,08	€ 321,44
	Beleuchtung	5	€ 2.682,48	1	1,08	€ 579,42
	Schränkelemente	10	€ 8.040,00	1	1,2	€ 964,80
	Bürotische	10	€ 1.315,20	1	1,2	€ 157,82
	Canon Camera	4	€ 569,91	1	1,08	€ 153,88
McBook	4	€ 907,50	1	1,08	€ 245,03	
	€ 41.710,34					€ 8.667,15
Fuhrpark	Seat Alhambra	3	€ 12.000,00	1	1,06	€ 4.240,00
	Fahrrad Dynamics	5	€ 600,00	1	1,1	€ 132,00
	€ 12.600,00					€ 4.372,00
Adapt- ierungen	Adaptierungen	10	€ 21.930,05	1	1,2	€ 2.631,61
	Verglasung	5	€ 919,09	1	1,1	€ 202,20
	Dachatelier	10	€ 2.719,61	1	1,2	€ 326,35
	Adaptierungen	10	€ 68.274,98	1	1,2	€ 8.193,00
	Adaptierungen	10	€ 18.771,93	1	1,2	€ 2.252,63
	€ 112.615,66					€ 13.605,79
Betriebs- ausstattung	1-00 GWG	4	€ 2.223,93	1	1,08	€ 600,46
			€ 2.223,93			€ 600,46
Summe aller notwendigen Anlagen im Betrieb bewertet, also ob sie abschreibungsrelevant seien, und mit einem "Steigerungsindex von jährlich 2 % versehen:						€ 27.245,40

<b>Kostenträgerzeitrechnung auf Vollkostenbasis 2012</b>				
<b>Kriterium</b>	<b>Name der Fertigungskosten- stelle</b>	<b>Kosten in Euro</b>	<b>Summe</b>	<b>Zuschlags- satz</b>
Fertigungseinzelkosten	Architektin	8.741,25		
Fertigungsgemeinkosten	Architektin	57.835,26		<b>662%</b>
Fertigungskosten	Architektin		66.576,51	
Fertigungseinzelkosten	Inhaber	13.072,50		
Fertigungsgemeinkosten	Inhaber	57.482,08		<b>440%</b>
Fertigungskosten	Inhaber		70.554,58	
Fertigungseinzelkosten	Dipl. Ingenieur	25.275,00		
Fertigungsgemeinkosten	Dipl. Ingenieur	108.244,31		<b>428%</b>
Fertigungskosten	Dipl. Ingenieur		133.519,31	
Fertigungseinzelkosten	ext. Mitarbeiter	6.843,75		
Fertigungsgemeinkosten	ext. Mitarbeiter	55.719,11		<b>814%</b>
Fertigungskosten	ext. Mitarbeiter		62.562,86	
		Herstellkosten/Selbstkosten	333.213,27	
		minus betriebliche Erträge	343.995,50	
		Überdeckung im Jahr 2012	<b>€10.782,23</b>	

<b>Kostenträgerstückrechnung (Beispielkalkulation) 2012</b>					
Kriterium	Name der Fertigungskostenstelle	Betrag in €	gepl. Stunden	Ge-meinkos tensätze in %	Kosten insge-samt
Fertigungseinzelkosten	Architektin	35,00	60	662%	15.994,36 €
Fertigungsgemeinkosten	Architektin	231,57			
Fertigungskosten	Architektin				
Fertigungseinzelkosten	Inhaber	35,00	12	440%	2.266,81 €
Fertigungsgemeinkosten	Inhaber	153,90			
Fertigungskosten	Inhaber				
Fertigungseinzelkosten	Dipl. Ingenieur	25,00	70	428%	9.244,66 €
Fertigungsgemeinkosten	Dipl. Ingenieur	107,07			
Fertigungskosten	Dipl. Ingenieur				
Fertigungseinzelkosten	ext. Mitarbeiter	25,00	10	814%	2.285,40 €
Fertigungsgemeinkosten	ext. Mitarbeiter	203,54			
Fertigungskosten	ext. Mitarbeiter				
Herstellkosten/Selbstkosten pro Zeiteinheiten					29.791,23 €
kalkulierter Gewinn in %			15		4.468,68 €
Rechnungspreis			<b>167</b>		<b>34.259,92 €</b>

<b>Gegenüberstellung der Erträge pro Mitarbeiter mit den entsprechenden Kosten im Jahr 2012</b>		
kalkulierte Kosten in Verbindung mit Inhaber	€ 70.554,58	
Erfasste Erträge in Verbindung mit Inhaber	€ 116.733,48	
Ergebnis der Kostenstelle Inhaber		€ 46.178,90
kalkulierte Kosten in Verbindung mit Architektin	€ 66.576,51	
Erfasste Erträge in Verbindung mit Architektin	€ 107.223,48	
Ergebnis der Kostenstelle Architektin		€ 40.646,96
kalkulierte Kosten in Verbindung mit Dipl. Ingenieur	€ 133.519,31	
Erfasste Erträge in Verbindung mit Dipl. Ingenieur	€ 105.911,89	
Ergebnis der Kostenstelle Dipl. Ingenieur		-€ 27.607,42
kalkulierte Kosten in Verbindung mit ext. Mitarb.	€ 62.562,86	
Erfasste Erträge in Verbindung mit ext. Mitarbeitern	€ 14.126,25	
Ergebnis der Kostenstelle externer Mitarbeiter		-€ 48.436,61

**Selbständigkeitserklärung:**

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe.

Anif, 15.05.2013